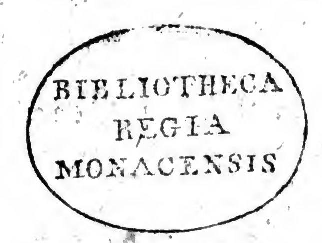

Oecon.
601

Oeconomia. Opera varia agriculturam illustrantia. 163.

<36624746140019





Ueber Veredlung und bessere Benutzung der vornehmsten Gegenstände der Landwirthschaft.

Von

Ludwig Christoph v. Feilitzsch,

vormals Königl. Preuß. Rittmeister.

Hof,

bey Gottfried Adolph Grau. 1801.

Oekonomisch-praktische

Bemerkungen über den Ackerbau.

Eine Sammlung vieljähriger Erfahrungen über alle Gegenstände desselben,

herausgegeben

von

Ludwig Christoph v. Feilitzsch,
vormals Königl. Preuß. Rittmeister.

Zweyter Theil,

welcher die Veredlung der Produkte enthält.

Hof,
bey Gottfried Adolph Grau. 1801



Vorrede.

Ehe ich die Bewegungsgründe angebe, die mich zur Herausgabe dieses zweyten Theils meiner im vorigen Jahre erschienenen ökonomisch-praktischen Bemerkungen über den Ackerbau bestimmten, halte ich es für Pflicht, die für mich schmeichelhafte Aufnahme jener geringen Arbeit auf das dankbarste anzuerkennen. Seine Majestät in Preußen, unser gnädigster Landesherr würdigten in einem huldreichen Handschreiben mich ihres erhabenen Beyfalls; Unsere höchsten Staatsmänner, die Herrn Minister Graf von Schulenburg und Freyherr von Hardenberg bezeugten mir ihre Zufriedenheit, und die einsichtsvollen Vorsteher unserer Kriegs- und Domänen-Kammer erklärten meine Vorschläge als anwendbar und nützlich für unsere Landwirthschaft. Auch Auswärtige fällten ein sehr günstiges Urtheil über selbige und ich kann mich hier nicht enthalten, das schriftliche und lehrreiche Gutachten des chursächs. Herrn Kreishauptmanns von Röder, eines Mannes von großen praktischen Kenntnissen im

öko-

ökonomischen Fache, hier zu erwähnen. Verschiedene Urtheile in öffentlichen Blättern, waren für mich noch ausserdem eben so aufmunternd, als lehrreich.

Da ich nun die Fortsetzung dieser Arbeit nicht nur versprach, sondern von mehreren Seiten her aufgefordert worden bin, den Anfängern in der Landwirthschaft durch Mittheilung meiner fernern Erfahrungen nützlich zu seyn; so glaubte ich diesem Wunsch um so mehr nachgeben zu müssen, als im ersten Theil einige wichtige Gegenstände, z. E. vom Hopfen, übergangen worden, und dann die hier abgehandelten für den Landmann von der größten Wichtigkeit sind. Auch suchte ich einige Winke, die mir der gelehrte Rezensent meines Buches in der beliebten Erlanger Litteraturzeitung gab, zu benutzen, und dessen Wünschen im II. und III. Abschnitt dieses Theils zu entsprechen, in so ferne es nemlich meine Einsichten, da ich blos praktischer Landwirth bin, verstatteten. Nochmals erkläre ich, daß meine Absicht nicht dahin gehe, neue Wahrheiten aufzustellen; sondern nur das bereits bekannte für den Landmann hier zusammen zu stellen, und

ihm

ihm durch Mittheilung meiner Erfahrungen, Richtigkeit und Zuverlässigkeit in seinen Unternehmungen zu verschaffen.

Sollte auch dieser Theil den Beyfall des ökonomischen Publikums nicht verfehlen; so könnte mit der Zeit noch ein dritter nachfolgen. Noch ist von der Zucht des Federviehes, von der zahmen und wilden Fischerey, von der zweckmäßigen Anlegung der Wirthschaftsgebäude u. d. gl. nichts von mir erwähnt worden, und diese Gegenstände sind doch für den Landwirth, wenn seine Kenntnisse ein Ganzes ausmachen sollen, ganz unentbehrlich. Fern von aller Prätension übergebe ich nun ebenfalls diese Blätter dem Publikum mit der Versicherung: daß mir die Belehrungen und anständigen Zurechtweißungen desselben eben so willkommen seyn werden, als dessen Beyfall.

Trogen-Zech bey Hof, im April 1801.

K. C. von Feilitzsch.

In-

Inhalt.

I. Ab-

Angabe der Druckfehler, welche vorzüglich den Sinn entstellen.

Seite	Zeile		
9.	24	von oben,	lies erdenreiches, statt erdenweiches.
16.	3	— —	l. verfeinert statt versteinert.
27.	27	— —	l. umschlagen st. umgeschlagen.
85.	22	— —	l. vorschießen st. verschießen.
107.	1	— —	l. von der Güte st. vor der Güte.
127.	14	— —	l. Wicken st. Wiese.
186.	20	— —	l. platthufig st. glatthufig.
189.	24	— —	l. Aufheben st. Aufheben.
241.	22	— —	l. langhärig st. lughärig.
243.	10	— —	l. aus st. auch.
245.	17	— —	l. Aufraufen st. Ausraufen.
293	11	— —	l. fellen st. stellen.

Die übrigen minder beträchtlichen Fehler, welche sich durch Beschleunigung des Drucks und wegen meiner Entfernung vom Druckorte eingeschlichen haben, wird der geneigte Leser selbst verbessern.

I. Abschnitt.

Der Hopfenbau.

§. 1.

Die jetzige Theurung des Hopfens überzeuget uns von dessen grossem Werth, da der Centner 240 bis 250 fl. rhein. gilt, der sonst bey Mittelpreißen 40 bis 50 fl. rhein. kostete. Zur Erhaltung der Gesundheit und Stärkung der Kräfte ist in unserer nördlich liegenden Gegend ein gutes Bier unumgänglich nöthig und nützlich, da wir zu dessen Ersatz keinen Weinbau haben. Damit aber das Bier zu einem gesunden und nahrhaften Trank bereitet werden könne, ist, wie jeder weiß, eine proportionirliche Quantität Hopfen erforderlich. Die Häuptchen desselben, das darinnen befindliche Mehl und der Saamen bewirken, daß das Bier ohne sauer zu werden, ganze Jahre sich erhält, den allzusüßen, malzigten und ekelhaften Geschmack verlieret, vermöge seiner gewürzhaften Theile hitziger und geistreicher wird, und seine kühlende und blähende Eigenschaft sich verringert.

Der Hopfenbau ist auch ein wichtiger Artickel in der Staats-Wirthschaft, da, wo derselbe fehlt, große Summen Geldes außer Landes gehen, und aus unsern Händen in fremde kommen. Es ist bekannt, und besonders dieses Jahr ganz sichtbar, daß unser Hopfenbau mit unserm Bedürfen in keinem Verhältniß steht, und jährlich eine große Menge ausländisches Gewächs bey uns eingeführet wird.

Nicht weniger beweiset die Erfahrung, daß schwerlich ein gleich großes Stück Feld auf eine andere Art höher genutzet werden kann, wenn selbst die edelste Frucht darauf stehet, und der Hopfen im niedrigsten Preiße ist. Der vermehrte Hopfenbau ist also nicht allein für den Staat und den Oekonom höchst vortheilhaft, sondern auch jeder Grundbesitzer kann ein seinen Umständen angemessenes Grundstück zu seinem höhern Ertrag bringen, wenn er nachfolgende Kenntnisse der Pflanze, deren Anlage und Behandlung benutzen wird.

Der Hopfen ist männlichen und weiblichen Geschlechts. Die Blüthen des männlichen sind grüngelb; er trägt keine Früchte, und ist die befruchtende Pflanze. Nimmt man zur Anlegung eines Hopfen-Stücks Fächser von männlichen Stöcken, so verfehlet man die Absicht des Erbaues, weil nur die weibliche Pflanze Früchte trägt. Der männliche Stock wächset geiler, und treibt

starke

starke Reben, dieses kann Unkundige verführen, Ableger von diesem zu nehmen. Deswegen ist es vorsichtig gehandelt, dergleichen Stöcke zu bezeichnen, oder gänzlich auszurotten. Da wir die Fortpflanzung des Hopfens durch Fächser bewirken und daher nicht nöthig haben, ihn aus dem Saamen zu ziehen; so sind die männlichen Pflanzen von keinem Nutzen, und müssen nur an solchen Orten geduldet werden, wo man durch Saamen Hopfen anbauen will. Wenn aber diese Anlegungsart ungleich langsamer von statten gehet, und um zwey Jahr später gelinget, als wenn Fächser eingeleget werden, so ist letztere Methode der ersteren weit vorzuziehen.

§. 3.

Der weibliche Hopfen enthält in seinen Blumen die Staubwege, in welche er die männliche Befruchtung aufnimmt, und trägt die Früchte und den Saamen. In einem fruchtbaren Jahre vereinigen sich öfters mehrere Saamen-Körner, und bilden einen kugelförmigen Körper, der hier zu Lande Hopfen-Männchen genannt wird. Unter den Kelchblättern liegt ein gelber, fettiger, gewürzhafter, bitterer und stark riechender Staub, welcher zugleich auch den Saamen überziehet.

§. 4.

Die Gattungen des Hopfens sind verschieden. Man hat Früh- und Spät-Hopfen und mehr der-

 gleichen

gleichen Abarten, wovon ich die bekanntesten Sorten hier anführen will:

a) Der frühe Garten-Hopfen schlägt am ersten aus, treibet große und dicke Keime und Reben, wie auch große und lange Häuptchen, und fängt im August zu reifen an. Wegen seines kräftigen Mehls ist er dem

b) spätern Hopfen vorzuziehen, da dieser schwächer von Wuchs und kleiner von Häuptchen erscheint, und erst um Michaelis reifet. Oefters treffen ihn alsdenn Reife und Fröste, die seiner Güte sehr nachtheilig sind.

c) Eine Art viereckigter Gestalt, den man Knoblauchs-Hopfen nennet. Er ist hart, reifet spät, und das Haupt gegen den Stiel ist etwas röthlich.

d) Der lange weiße Hopfen. Dieser hat ein schönes äußerliches Ansehen, ist lichtgrün, giebt reichlich aus, und reifet eher als voriger.

e) Der eyförmige Hopfen. Er fällt ebenfalls auch schön ins Auge, soll aber nicht so ergiebig seyn, als vorbenannter.

f) Außer dem langen weißen Hopfen ist noch eine Abart, früher weißer Hopfen. Dieser wird 8 bis 10 Tage eher reif als der gewöhnliche, er ist aber weichlicher, hat kleinere und weniger feste Häuptchen, und gibt daher keine reichliche Erndte.

NB. Da ermeldete Sorten früher und später reifen; so ist wegen solcher Verschiedenheit nicht anzurathen, diese vermischt unter einander

ander anzupflanzen, sondern jede Art besonders in einer eigenen Abtheilung des Hopfengartens anzulegen.

g) Rasen- oder Stauden-Hopfen. Dieser ist ein, ohne Zubereitung und Düngung, wildwachsendes Gewächs, welches im Rasen und an den Zäunen gezogen wird. Sein Ertrag ist gegen den Garten-Hopfen gering, und seine Güte von schlechter Beschaffenheit. Er giebt dem Bier eine rauhe Bitterkeit, und in kurzer Zeit verliehrt das Bier in dem Faß den Hopfengeschmack. Deswegen widerstehet er auch dem Sauerwerden nicht, und kann nur bey solchen Bieren verbraucht werden, die man geschwind ausschenkt. Der Rasen-Hopfen wird nur an solchen Orten angebauet, wo man die Hopfen Cultur schlecht und nachläßig betreibet. Jeder Garten- oder Feld-Hopfen artet in Rasen-Hopfen aus, wenn die gehörige Bearbeitung unterbleibt. Was auch zum Ruhm des Rasen-Hopfens gesagt werden könnte, nehmlich, daß er ohne Hacken und Bedüngen wächset, ist eine bloße Vorspiegelung, um Nachlässigkeit und Bequemlichkeit zu bemänteln. Da er unordentlich und häufige Reben treibet, und man doch alle benutzen will; so gebrauchet er nach Verhältniß des Platzes und des Ertrags ungleich mehr Mühe beym Anbinden, und eine größere Anzahl Stangen als der Garten-Hopfen. Wenn nun aber die Stangen täglich rarer und theurer werden, und dieses viele Grundbesitzer

sitzer von dem Anbau des Hopfens zurück- schreckt; so ist es ganz unwirthschaftlich gehandelt, die Anpflanzung dieser wilden Frucht zu befördern, und dadurch den Stangen-Preiß zu erhöhen. Fällt zu Zeiten eine reichliche Erndte des Rasen-Hopfens aus, so ist es ein sicheres Zeichen, daß dergleichen Gegend für dieses Gewächs ausserordentlich gut passet. Dieses sollte die Bewohner um so mehr ermuntern, die Hopfen-Cultur nicht zu vernachlässigen, und sie als eine sichere Quelle zu betrachten, den Ertrag ihrer Grundstücke zu erhöhen.

§. 5.

Bey Anlegung eines Hopfen-Stücks ist die größte Sorge anzuwenden, von einem guten und unvermischten Gelege Fächser zu erhalten. Allem Vermuthen nach stammen unsere ersten Anlagen aus Böhmen her, weil wir die dasige Bearbeitung meistentheils nachahmen. Der böhmische und der im untern Franken um Nürnberg herum wachsende Hopfen, stehen mit allem Recht bey uns im besten Ruf, und da wir in der Nähe dieser Gegenden wohnen; so sollten wir uns bemühen, von daher Fächser zu erhalten. Nur ist zu befürchten, daß wir sie nicht in Menge erlangen können, und noch aus neidischen Absichten mit schlechten Sorten versehen würden. Denn ist der Fächser nicht von der Hauptwurzel, sondern von einer Lauf- und Seitenwurzel entsprungen,

sprungen, oder ist er von einem mit röthlichen Reben versehenen Stock genommen; so trägt er wohl Reben, aber wenig auch wohl gar keinen Hopfen. Die Verschiedenheit des Clima und des Bodens können ebenfalls einen ungünstigen Einfluß verursachen. Durch den weiten Transport können auch die zarten Augen Schaden leiden, wie auch durch das Austrocknen. Kann man für solche Verfälschung und mehrere Nachtheile nicht ganz gesichert werden; so ist es rathsamer, aus der Nähe sich Fächser zu verschaffen, da auch unser hiesiger Hopfen, wenn er von einem guten Geleg angepflanzet ist, und in einer ihm günstigen Lage und Boden sich befindet, dem Ausländischen an Güte und innern Gehalt ziemlich gleich kommt. In unsern Städten befinden sich eigene Menschen, die sich mit der Hopfenarbeit beschäftigen, von denen man Fächser zu kaufen erhalten kann. An solche muß man sich wenden, besonders wenn man von deren Aufrichtigkeit und Kenntniß schon mehrere Proben hat.

Die Beschaffenheit, die Güte und das Aussehen eines tauglichen Fächsers, muß in folgenden Stücken bestehen. Er muß die Stärke eines kleinen Fingers und 6 bis 8 Zoll in der Länge haben, nicht holzig, sondern markigt und saftig seyn; er muß mit einigen frischen Augen versehen und von den Nebensprossen gereiniget seyn. Noch gehört dazu, daß er von dem frischen Trieb des vorigen Jahres sey, und dieses

ist zu erkennen, wenn der Trieb eine weiße Farbe hat. Die Fächser sind im Frühling zu erlangen, wenn der Hopfen aufgemacht wird. Die alten Stöcke werden bey dieser Arbeit von der Erde entblößet, und bey einem guten Jahrgang, wenn er keine Unglücksfälle erlitten, kann man von den gut bewachsenen Stöcken die überflüssigen Fächser wegnehmen.

§. 6.

Der Standort des Hopfens ist mit vieler Vorsicht auszumitteln, denn nicht jedes Feld oder Garten ist ihm günstig. Da der Hopfenkeim im Frühjahr zeitig zum Vorschein kommt, und doch weichlich ist, und leicht vom Frost leidet; so ist, um ihn soviel möglich dafür zu schützen, seine Lage auf einer gegen Mittag sich gelind erhebenden Anhöhe zu wählen, wo er besonders gleich Morgens und die meiste Zeit des Tages von der Sonne betroffen werden kann. Nahe an einem Grund oder in der Nachbarschaft eines Wassers muß er seinen Standpunkt nicht haben, weil die allda kalt aufsteigenden Nebel ihm schädlich werden. Er muß zwar frey stehen, daß die Luft ihn ungehindert durch und abstreichen kann, doch muß es nicht auf der höchsten Spitze eines Berges seyn, wo er den Stürmen und rauhen Winden zu stark ausgesetzet wäre. Um ihn dafür zu decken, ist es vorzüglich gut, wenn er in einiger Entfernung von Bergen oder einem andern Gegenstand, be-

son-

sonders von Mitternacht her, Schutz hat, von diesen rauhen Winden in ihrer völligen Stärke nicht betroffen, sondern überstrichen wird. Nahe an einen stark betrieben, oder befahren werdenden Weg ist auch nicht rathsam, einen Hopfen-Garten anzulegen, weil der davon aufsteigende und ihn treffende Staub schädlich ist.

§. 7.

Der Boden, worauf Hopfen angepflanzet werden soll, muß nicht von kiesigter, leichter, schieferigter oder ganz sandiger Beschaffenheit seyn, noch weniger naß, kalt gründig, thonigt und ungeschlachtet. Im erstern würde er zu wenig tragbare Erde finden, von der Sonne zu bald ausgetrocknet, die Häupter klein und unvollkommen, und die Haupt-Wurzel verhindert werden, wegen des gemeiniglich nahe liegenden Felsens in die Tiefe zu gehen. Im letztern würde er noch weniger gedeihen, weil die Wurzeln nicht auf der Oberfläche, sondern in der Tiefe sich erstrecken, und ein naßes Land, das seiner Natur nach zur Fäulniß geneigt ist, die Wurzeln bald anfaulend und eisenmalig machet. Der schicklichste Boden ist ein gutes, mürbes, erdenweiches, trockenes und warmes Feld, welches wenigstens einen Schuh tief Erde hat. Hat es auch nicht gänzlich schwarzen fetten Boden, sondern ist mit Lehm und Sand vermengt, so ist es doch hierzu schicklich. Die Erfahrung lehret, daß ein auf solchem gemischten Boden

wach-

wachsender Hopfen zwar nicht in der Menge, jedoch in der Güte denn auf fettem Boden übertrifft. Ein Hopfen-Garten, der unter seiner tragbaren Erde einen Lehm-Grund hat, erzeuget eine härtere Frucht, die beym Sieden 4 bis 5 Stunden nach der Brauer-Sprache im Feuer stehet, ehe er seine bitteren harzigen und öhlichten Theile von sich giebt. Durch diese langsame Auflösung wird er aller seiner nützlichen Beystandtheile entbunden, und theilet sie dem Bier gänzlich mit. Daß aber ein Lehm-Grund diese Kräfte dem Hopfen geben kann, ist leicht begreiflich, weil der Lehmen Fett, Oel und Salztheile in sich enthält. In hartem Thon- oder Kies-Boden wächset kein Hopfen, wie auch im sumpfigen, und ich kann mich nicht überzeugen, wie einige ökonomische Schriftsteller angeben, daß in neuen urbar gemachten Brüchen und Morästen mit größtem Nutzen Hopfen angebauet werden könne. Da diese in Gründen liegen, und daher ihrer Lage noch kalt seyn müssen, so mag dieser Boden wohl in gemäßigtern Gegenden hiezu anwendbar seyn: in unserm rauhen Clima hingegen würde an solchen Orten dieses weichliche Gewächs bald erfrieren, und unsere Hoffnung gänzlich täuschen.

§. 8.

Der beste Dünger für den Hopfen ist kurzer, fetter und den zweyten Grad der Gährung überstanden habender Rindvieh-Mist, oder in

dessen

dessen Ermangelung auch gefaulter Teichschlamm, dergleichen Rasenerde und was auf den Höfen zusammen geschorrt wird, wie auch Hornspäne, Klauen, schafwollene Lumpen und Gerberloh. Viele Oekonomen geben dem Schweine-Mist den Vorzug, und preißen ihn als Verwahrungsmittel wider den Honigthau an. Wenn aber solcher ausser seiner kühlenden Kraft keine besonderen Eigenschaften besitzet, und wegen des vielen unverweseten Strohs dem Hopfen nicht bald genug Nahrung geben kann, so bleibe ich der Meinung, daß der kürzere Rindvieh-Dünger sich besser für ihn schicke. Denn, daß er bald und viel Unterstützung von dem Dünger erfordert, beweiset sein früher und starker Wuchs. Keine von unsern hiesigen Früchten treibet solche lange und starke Stengel als der Hopfen, daher ist es ersichtlich, daß er mehr Dünger nöthig hat, als jedes andere Gewächs. Wer ihn jährlich reichlich düngen kann, wird ungleich mehr Nutzen von ihm ziehen, als der ihn kärglich, auch wohl gar nur um das andere Jahr, düngет. Da unsere Städtebewohner mit dem erwähnten guten und kurzen Mast-Dünger reichlicher versehen sind, als die Dorfbewohner, erstere auch ungleich mehr Muse haben, den Hopfen abzuwarten, so wäre diesen der Hopfenbau vorzüglich anzurathen. Wegen ihrer starken Brauereyen können sie ihn auch selbst veredlen und durch den Selbstverbau mancherley Betrug und Schaden verhüten.

§. 9.

§. 9.

Obgleich der Anbau des Hopfens, und dessen Wartung bekannt genug sind, so halte ich es doch zur Vollständigkeit dieses Aufsatzes und zum Unterricht eines Anfängers für nöthig, solches zu berühren. Da wir keine breiten sondern vierfurchigte schmale Beete in unsern Feldern haben, so wird zum Anfang des Frühlings, wenn man die Hopfen-Fächser in Bereitschaft hat, von der rechten und linken Seite des Beetes eine ganz tiefe breite Furche abgepflüget, wo alsdenn zwey schmale Furchen zu einem Rain in der Mitte stehen bleiben. Der Hopfenpflanzer misset mit dem 5 bis 5½ Schuhe langen Stiel seiner Haue den Platz zum Standort des Stocks ab, wo er in der Mitte des Rains ein Loch gräbt, bis er auf und an die unterwärts liegende ungebaute Erde kommt. Die obere gute Erde wird besonders geleget, und das Loch einen starken Fuß tief und weit gemacht, soviel es die Festigkeit des Bodens möglich machen lässet. Dieses bis auf die ungebaute Erde angebrachte Loch füllet man bis zur Hälfte mit gutem kurzem Mist aus, tritt ihn fest, überdecket ihn mit der bey Seite gelegten tragbaren Erde einige Zoll hoch, und stecket die Fächser in einer Runde mit den Augen oberwärts neben einander in diese feine Erde, und zwar unten etwas auswärts und oben einwärts gerichtet. Gemeiniglich stecket man in

jedes

jedes Loth 9, 11, auch 13 Stück Fächser, je nachdem sie lebhaft und stark, oder schwach und mit wenigen Augen versehen sind. Hierauf bauet man sie mit guter Erde auf allen Seiten ein, drücket solche fest aber behutsam an, und bedecket sie mit dergleichen Erde einige Zoll hoch, damit eine kleine Erhöhung entstehe. Zum Zeichen des Standpunkts der eingelegten Fächser kann man kleine Stecken einstecken, um im künftigen Jahr die Stangen darnach stellen zu können. Beym Einlegen müssen die Fächser genau untersucht, und alles vertrocknete und angefaulte mit einem scharfen Messer abgeschnitten werden, aber ohne sie zu verletzen. Das Anwachsen wird sehr befördert, wenn bald Regen erfolget, in Ausbleibungsfall müssen sie Abends begossen werden. Wenn die Fächser getrieben, und einige schwache Reben hervorgebracht haben, werden sie zugezogen, das heiset, die von dem Beete anfänglich abgepflügte 2 Furchen werden mit Hand-Hauen wiederum an den Rain gezogen, um den Stock herum die Erde mehr angehäufet als ausserhalb desselben, und auf diese Art dem Beet seine vorige Gestalt gegeben. Hierbey muß alles Unkraut und Gras sorgsamlich ausgerottet, und bey neuerlichem Anwuchs öfters ausgezogen werden. Die zwey stärksten Reben kann man bey einiger erlangten Größe an die kleinen Stecken anführen, und die übrigen abschneiden. Einige der vollkommensten Stöcke tragen im ersten Jahre etwas Hopfen, welchen man Jungfern-Hopfen nennet. Bey der Erndte so-

sowohl des einjährigen als ältern Hopfens dürfen die Reben nicht tief bey der Erde, sondern wenigstens eine Elle und darüber oberwärts abgeschnitten werden, weil der Hopfen zu der Zeit noch saftig ist, und durch das Saftauslaufen der Stock viel Kräfte verliert. Will man das für noch mehr gesichert seyn, so knüpfe man unterwärts die Reben in einen Knoten zusammen, und lasse sie also den Winter über liegen. Dem jungen Hopfen ist es sehr gedeihlich, wenn er im ersten Herbst oberwärts mit Mist zugedeckt wird, um ihm Schutz für die Kälte und einen geilern Wuchs zu verschaffen.

§. 10.

Im zweyten und den folgenden Jahren wird die Hopfenbearbeitung mit dem Aufmachen bey eingetretenem gesunden Frühlingswetter, wenn keine heftigen Fröste mehr zu befürchten sind, angefangen. Man hüte sich aber ja, dieses zu früh vorzunehmen, da die jungen und frechen Sprößlinge leicht erfrieren, und wir häufig mit späten Frösten heimgesuchet werden. Bey dem Aufmachen wird das im vorigen Jahr zugezogene Beet wieder auf beyden Seiten stark von einander getheilt, die Erde in die leere Beet-Furche gezogen, und ein schwacher Rain bleibt in der Mitte stehen. Hiebey spare man keine Mühe, das vom Anbinden und anderer Arbeit fest getretene Beet gründlich zu durchhacken, alle Unkraut-Würzeln und Gräser tief auszurotten, und mit der Hand

abzu-

abzulesen. Ist dieses geschehen, und sind einige Beete 10 bis 15 Schritte lang aufgerissen, wobey der Hopfenstock gelind und vorsichtig von der Erde entblößet wird; so wird das Beschneiden und Anspitzen zur Verhütung des Ausspröden gleich vorgenommen. Man schneidet alsdann die vorjährigen verdorrten alten Reben, wie auch die Laufwurzeln und Fasern nebst den angefaulten Holz- und eisenmäßigen Wurzeln rund herum von dem Stock weg, um der Hauptwurzel nicht die Nahrung und Kräfte entziehen zu lassen. Bey jungen Hopfen läßt man 2 bis 3 Sprößlinge bis auf 2 Augen abkürzen, und nimmt Bedacht, solche unverletzt zu erhalten, damit sie durch ihren stärkern Wuchs vor den aus den Nebenwurzeln häufig heranwachsenden schwächern Schößlingen sich vorzüglich auszeichnen, und man nicht verführet wird, diese untaugliche Reben an die Stangen zu führen. Im 3ten und 4ten Jahre läßt man ein paar Augen mehr stehen, um den Stock zu verstärken; in den folgenden Jahren aber schneidet man ihn scharf nieder, allemal bis auf den alten Schnitt. Das Beschneiden ist der Hauptkunstgriff, und wer seinen Hopfen zu wenig verschneidet, wird den Hauptstock anfaulend machen wegen seines starken Wurzel-Gewebes. Er wird wenig und schlechtes Gut bauen, wegen der vielen rohen Säfte, die aus diesem Gewebe ungehindert in die Ranken übergehen. Durch das Verschneiden aber wird dieses gemäßiget, und die Frucht veredelt. Denn bey dem Schnitt setzet sich ein

Knollen

Knollen an, und wenn durch diesen und die Reben der Saft erst gehen muß, so wird er in diesen Gefäßen versteinert und geläutert. Bey dem Beschneiden muß weiter untersucht werden, ob ein Stock schwach oder schadhaft ist. Findet man dieses, so müssen frische Fächsen beygeleget werden. Auf das Verschneiden folget das Düngen, wo jedem Stock zur Seite eine tüchtige Gabel kurzen Mistes beygeleget wird. Alsdenn wird der Hopfen-Stock wieder mit Erde bedecket, welche man zu einem Haufen von beyden Seiten heranziehet, und von dem Rain nimmt, den man in der Mitte hat stehen lassen. Gut ist es, wenn man die Stangen gleich hinter drein einstecket, weil alsdann keine Sprossen abgebrochen werden. An jedem Haufen bringen wir auf jeder Seite eine Stange an, die etwas schief oberwärts stehen sollen, damit der Hopfen oben zusammenlaufen, und in der Höhe einen Busch bilden möge. Hiezu ist erforderlich, daß eine kürzere und eine längere Stange bey einander stehen. Je schwächer im Durchmesser die Stange ist, je leichter läuft der Hopfen hinan. Die dicken Stangen bringen Schaden, weil der Hopfen nach der Landessprache sich matt läuft, und die zu langen Stangen verschaffen auch keinen Nutzen, weil die Sturmwinde sie leicht umwerfen, und die Reben beschädigen, auch wohl gar abreißen. Die Stangen werden nicht dicht am Stock, sondern einen Schuh abwärts in das durch einen Stickel bereitete Loch eingestecket, und es dienet zu ihrer län-

längern Erhaltung, wenn die Spitzen gebrannt sind. Unser Nadel-Holz giebt zwar die besten Stangen, da sie aber jährlich rarer werden, so sollten wir Erlen, Flatteraspen, Weiden und Haseln ansäen und pflanzen, welche in Dickigten aufgewachsen, geschmeidige und lange Stangen liefern. Noch ist zu bemerken, daß alle Hopfenarbeit bey trockener Witterung zu verrichten ist, eine nasse Bestellung aber großen Nachtheil bringt, und den Anwuchs des Unkrauts befördert, welches dem Hopfen die Nahrung entziehet.

Ist der Hopfen herangewachsen, daß die Reben die Stangen erreichen, so werden an jede Stange zwey auch drey Reben mit eingeweichtem Bast, Binsen oder Stroh angebunden, und zwar von der linken zur rechten Hand, nach dem Lauf der Sonne. Man suchet hierzu die stärksten Reben aus, und läßt noch eine oder zwey unterwärts unangebunden liegen, damit bey einer Verletzung von diesen Gebrauch gemacht werden könne.

Bey dem weitern Anwuchs werden die Reben mit angeführten Bändern ferner an die Stangen angebunden, und so lange damit fortgesetzet, als man sie mit den Händen erreichen kann. Sollte sich in der Höhe ein Rebe abwärts schlängeln; so steiget man auf einen Stuhl oder einen leichten Bock, und heftet ihn nochmals an. Dieses Anbinden verrichte man in den Mittagsstunden bey Sonnenschein und ja nicht bey kaltem nassem Wetter. Die Reben sind zu der Zeit spröde, brechen an den Köpfen leicht ab, und

die ausserdem mühsame und kostspielige Arbeit wird langwieriger und doch schlecht verrichtet. Während der Zeit, in welcher der Hopfen angebunden wird, und wo er noch klein ist, nimmt man keine Blätter weg, weil er durch sie Nahrung aus der Luft an sich ziehet. Gehet er aber in die Höhe, und benimmt durch das dicke Laub der Luft den freyen Durchzug, dann der Sonne ihre erwärmende Kraft, so fängt man an, von unten auszublatten, die nicht gebrauchten Reben und die untersten Seiten-Zelliche wegzunehmen, so weit man reichen kann. Dieses geschiehet nicht auf einmal, sondern nach und nach, und man hüte sich dabey den Stengel zu verwunden.

Ist der Hopfen mit dem Anbinden und Ausblatten völlig zubereitet, und diese Arbeit beendiget, so ziehet man ihn zu. Nach hiesigem Gebrauch wird dann die beym Aufziehen in die Beetfurche gezogene Erde wieder umgehackt, zu einem ordentlichen Beet herangezogen, rings um die Stöcke herum aufgelockert und an diese etwas aufgehäufelt. Würde es aber nicht besser seyn, wenn man alle Erde um den Stock auf einen runden Haufen brächte? Würden die Wurzeln beym Ausbreiten nicht bessere Nahrung finden, wenn sie über sich mehr angebaute Erde hätten, als wenn diese zarten Wurzel-Fasern die ausgezogene Beetfurche auf beyden Seiten bald erreichen, von der Sonne und Luft betroffen ausgespröddet, und im Wachsthum aufgehalten werden? Dem Stock selbst würde die Feuchtigkeit nicht so leichtlich entgehen,

und

und es ist bekannt, daß der Hopfen bey der Wärme auch Feuchtigkeit verlanget. Die Haufen könnten auch mit leichter Mühe nochmals umhacket werden, wenn sich Unkraut einfindet, welches in Hopfengärten besonders wuchert.

§. 11.

Einige ökonomische Schriftsteller rathen an, in die Hopfen-Stücke oder Gärten allerley Gemüser anzubringen, und die Zwischenräume damit auszufüllen. Ich verwerfe diese Behandlung gänzlich, weil der Hopfen dadurch an der gehörigen Bearbeitung verhindert, die Wurzeln an dem Auslaufen und der Erhaltung der Nahrung beeinträchtiget werden, und der Stock selbst wegen der ihm entzogenen und den andern Gewächsen zugetheilten tragbaren Erde nur ärmlich und schwach empor wachsen kann. Dazu kommt noch, daß die eingemengten Gewächse auch nur schlecht gedeihen können, weil der Hopfen viel Schatten macht, und der Sonne und der Luft unterwärts keinen freyen Eingang gewähret. Es müßten blos nur Gewächse ausgesuchet werden, die im Schatten wachsen, wie auch solche, die vor dem Zuziehen ihre Reife erhalten hätten, und weggenommen würden. Würde man aber etwas dabey gewinnen, wenn man ausgebautes Land an die Hopfen-Stöcke brächte?

§. 12.

Um und nach Jacobi fällt die Blüthezeit des Hopfens ein, und dann werden die Blätter klebrigt und fett. Wegen der Honig- und Mehlthaue ist diese Zeit für ihn gefährlich, und fällt ein solcher Thau, der nicht bald von einem Regen wieder abgewaschen wird, so verderben die Blüthen und es wachsen keine Früchte. Wächset ja noch etwas; so sind es ganz kleine Häuptchen, die wir hier Kätzlein nennen. Alle Mittel, die man dagegen angiebt, als das Abblatten der Blätter, um den Stock büchene Asche zu streuen, mit Schweinemist zu düngen, mit Handspritzen die Reben zu besprengen und mehr dergleichen Vorschläge, sind zu langweilig, kostbar und unzulänglich. Aus eigener Erfahrung habe ich gesehen, daß ein reichlich gedüngter und gut bearbeiteter Hopfen diesem Uebel den meisten Widerstand leistet. Denn eine reichlich gedüngte Pflanze erlangt einen stärkern und geschwindern Trieb, sie hat einen häufigern Zufluß an Säften, und kann daher eher einen widrigen Zufall ertragen, als eine ärmlich genährte Pflanze.

§. 13.

Die Zeit der Erndte fällt bey uns in den Monath September, und es hängt von warmer oder kühler Sommer-Witterung ab, ob wir den Hopfen in der Mitte oder zu Ende des Monaths abnehmen können. Ihn mit allen seinen Bestand-

thei-

theilen und in seiner wahren Güte zu erlangen, hängt hauptsächlich von seiner vollkommenen Reife ab. Mit unzeitigem Hopfen ist es wie mit jeder unreifen Frucht; seine Säfte und Kräfte sind noch roh, und geben dem Bier keinen guten, angenehmen und dauerhaften Geschmack. Ist er überreif, so verlieret er nicht allein seine hellgrüne Farbe, sondern auch einen grossen Theil seines Saamens und des Mehls, worinnen seine größte Kraft bestehet. Die rechte Reife hat er erlanget, wenn die obersten Häupter an der Stange, die eher reifen, etwas bräunlich und die untern mit bräunlichen Punkten erscheinen, wenn der Saamen und das Mehl zwischen den Blättern des Häupleins dunkelhell und hart werden, wenn man ein Häuptlein zusammendrücket, selbiges einen starken Geruch giebt, und bey dem Angreifen der Oberfläche etwas klebet. Alsdenn ist er vollkommen reif, und es ist keine Zeit zu verabsäumen, ihn abzunehmen, weil bey einem längern Stand die Blätter sich aufthun, und den Saamen und das Mehl auch bey einem geringen Wind häufig ausfallen lassen, wie schon erwähnet worden. Hier ist kein Tag zu verabsäumen, und besser ist es, die Erndte früher als zu spät vorzunehmen. Hopfen-Händler, die ihn nach dem Maaß verkaufen, begehen mit Vorsatz diesen Fehler, weil ein überreifer Hopfen sich aufblähet.

Bey Regen, oder wenn noch der Thau darauf befindlich ist, darf der Hopfen nicht abgenommen werden, weil der Saamen und das Mehl

von

von der Nässe leicht verdumpfen, schimmeln und verderben. Der gepflückte Hopfen muß auch bald aus den Körben ausgeleeret werden, weil er sich geschwind erwärmet, und durch das Brennen, Farbe und Kraft verlieret. Beym Pflücken muß genau darauf gesehen werden, daß keine Blätter und Stiele mit unter den Hopfen kommen. Man muß nicht gestatten, daß die Pflücker mit Messern die Trauben ganz abschneiden, sondern daß jedes Häuptlein besonders abgepflücket wird. Die Stiele und Blätter säuren nicht allein, sondern sie geben dem Bier auch einen rauhen Geschmack, den wir hier eine Rehbitter nennen. Die großen Bunde des abgenommenen Hopfens lasse man nicht lange beysammen, sondern man löse sie auf und breite sie aus, um das Warmwerden zu verhüten. Am besten ist es, daß man so viel Menschen anstellet, daß sie ihn gleich von der Stange weg an demselben Tag abpflücken können. Das Abnehmen und Ausheben der Stangen übergehe ich ganz, weil dieses ganz bekannte Arbeiten sind, und will ich nur anrathen, daß man verständige Menschen dazu gebrauche, die den öfters verwickelten Hopfen ohne Verletzung und Abstreifen der Häupter von der Stange abwickeln, und mit Vorsicht die zerbrechlichen Stangen in die Beetfurchen und nicht quer überlegen.

Der abgepflückte Hopfen wird auf lüftigen gesunden Böden aufgeschüttet, die vorher vom Staub wohl zu reinigen sind, und nur Hand hoch geleget. Da wir hier noch keine Hopfen-Darren ha-

haben, welche ohne allen Streit den Hopfen am besten austrocknen; so müssen wir desto mehr Fleiß und Behutsamkeit anwenden, das Trocknen auf angeführten Böden zu verrichten. Er muß täglich ein auch zweymahl mit einem Rechen und blosen Füssen umgewendet, und dabey nicht heftig sondern sanft berühret werden, damit Saame und Staub in ihren Behältnissen bleiben. Ist die Luft trocken und warm, so gehet es geschwind von statten, ist sie hingegen naß und kalt, so gebrauchet es viel längere Zeit. Hierbey ist große Vorsicht anzuwenden, denn ein nicht genugsam ausgedörrter Hopfen ziehet bey Veränderung des Wetters an, erhitzet sich, und laufet alsdenn an, wodurch er Kraft verlieret, und einen dumpfigen Geschmack annimmt. Den Hopfen in der freyen Sonne abzutrocknen, ist ganz unthunlich, weil er Farbe und Geruch verlieret, wie alle Kräuter und Blumen, die also gedörret werden.

§. 14.

Ist er gehörig ausgetrocknet, welches man an seinem innern Blätter-Stiel erkennet, wenn dieser keine Feuchtigkeit mehr bey sich führet; so wird er auf einen hohen Haufen zusammen gebracht, und mit Tüchern bedecket. Nachdem er einige Tage unberührt gelegen; wird er klebricht, und lässet sich in der Hand zusammendrücken, ohne zu zerbrechen. Alsdann ist es Zeit, ihn fest einzupakken, weil er bey längerem Offenliegen von der Luft ausgezogen, und seiner besten Bestandtheile be-

beraubet werden würde. Je dichter und fester er eingepacket und gepresset wird, desto besser und länger erhält sich seine Kraft. Die Hopfen-Händler bedienen sich der sogenannten Zügen, welches Säcke von dichter grober Leinwand sind, und pakken in solche so fest als möglich halbe, ganze und mehrere Centner ein. Man kann auch Fässer hiezu gebrauchen, die aber rein und ohne verdächtigen Geruch seyn müssen, weil der Hopfen gleich den fremden Geruch an sich nimmt. In diese kann ein Mann den Hopfen mit den Füssen tüchtig eintreten, die Fässer können zugeschlagen, und der Eintritt der Luft dadurch abgehalten werden. Dieses sind die einzigen Mittel, den Hopfen viele Jahre in seiner Güte zu erhalten, und in einem engen Raum viele Scheffel aufzubewahren.

Wenn aus dem Angeführten zu ersehen ist, daß ein fest eingepackter Hopfen der beste bleibt; so sollten wir jederzeit bey dem Einkauf demjenigen Hopfen den Vorzug geben, der nach dem Gewicht und nicht nach dem Gemäß verkaufet wird. Der Gemäß-Hopfen ist gemeiniglich geringhaltig, flatterig und da er nicht gepresset worden, so hat er lange offen gelegen, und schon dadurch viel Kraft verloren. Er hat alsdenn zum Vortheil des Maases zugenommen, da die Blätter des Häuptleins sich aufwärts erheben, und nicht fest anschliessen. Fällt der Gemäß-Hopfen wohl mehr nach der Quantität in die Augen, so veredelt der Gewicht-Hopfen das Bier um so gewisser, weil sein innerer Werth mit seinem Gewicht in gleichem Verhältniß

niß stehet. Will ein Brauer nach dem Maaß eine Vergleichung wissen, so darf er nur vor dem Einschweren ein Achtel abwiegen, und darnach seine Rechnung machen, was zu einem Gebräude nöthig ist. Die Schwere des Hopfens ist sehr verschieden, und in ein hiesiges Achtel kann man 3, $2\frac{1}{2}$ auch nur 2 Pfund bringen. Eine grössere oder geringere Menge Saamens, ein stärkeres oder schwächeres Pressen, ein gänzliches oder weniges Austrocknen, wie auch ein betrügerisches Ansprengen mit Würze, machen den Unterschied der Schwere aus.

§. 15.

Die Krankheiten und Feinde des Hopfens sind verschieden, und ich will die gewöhnlichsten angeben:

a) Der Krebs, wenn in der Mitte des Stocks ein Loch einfaulet. Dieser entsteht von großer Nässe, von einem hohen Alter, auch von einer Verwundung der Hauptwurzel. Wider diese Krankheit ist kein Mittel, man rotte daher diesen Stock aus, und ersetze ihn mit frischen Fächsern.

b) Der Schimmel. Er wird vermieden, wenn man die untersten Blätter und Rauber abblattet und abschneidet, und dadurch der Luft einen freyern Durchzug verschaffet.

c) Große und lang anhaltende Hitze und Dürre. Diese verhindern das Wachsthum, weil der Hop-

Hopfen viel Nahrungssäfte nöthig hat, die ihm solche Witterung nicht gewähret.

d) Lang anhaltendes Regenwetter und dadurch entstehende Ueberschwemmung. Diese, mit rauher kalter Luft vermengt hemmen die Ausdünstung, die Säfte erstarren und stocken, die Saftröhren werden in Uebermaaß damit angefüllt, daß kein frischer Saft eingehen kann, und die Wurzeln faulen alsdenn.

e) Späte Fröste, wovon die Köpfe erfrieren, schwarz und matt werden. Diese schneide man ab, und führe frische an die Stange.

f) Die Mehl- und Honigthaue mit ihren wachsenden Insecten, die wir hier Läuse nennen, wovon schon oben Erwähnung geschehen.

g) Die Schwärze, wovon die Blätter schwarz werden, und sich zusammen wickeln. Dieses Uebel entstehet von einem erhitzten Dunst, wenn bey Sonnenschein und Windstille ein Regen fällt, ohne daß ein anderer Regen darauf erfolget, der mit Wind und ohne Sonnenschein begleitet ist.

h) Die Erdflöhe. Diese berauben den Hopfen seiner Blätter, wovon er Nahrungs-Säfte aus der Luft an sich ziehet. Bey kaltem nassem Wetter findet man sie am häufigsten, und öfters fressen sie auch die jungen Sprossen an.

§. 16.

Wenn ich nun aus eigener Erfahrung alles, was man in diesem kleinen Werk erwarten kann, von

von des Hopfens Beschaffenheit, Bearbeitung und übrigen Behandlung angeführet habe, und noch von dessen Gebrauch zum Bier bey dem Artikel von der Gerste, seine Unentbehrlichkeit weiter zeigen werde; so ertheile ich noch jedem vorsichtigen Bierbrauenden Oekonom den Rath, bey fruchtbaren Jahrgängen nicht allein seinen eigenen Ueberfluß zu behalten, sondern auch noch einzukaufen, so viel es nur seine Umstände erlauben. Denn in fruchtbaren Jahren wächset die Frucht ungleich vollkommener und kraftvoller, als in einem Mitteljahrsgang, sie stehet alsdenn in einem niedrigen Preiß, und das angelegte Geld vervielfältiget sich auf eine oft erstaunende Art, wie das 1800ste Jahr uns den Beweiß gibt. Wir können zwar aus Böhmen, dem untern Frankenland, aus Braunschweig und mehrern Orten unser Bedürfen hernehmen; aber mit welchem schwerem Aufwand muß dieses nicht geschehen, und wie wenig sind wir gesichert, unverfälschte und unvermengte Waare zu erhalten. Vor dem groben Betrug kann man sich zwar in etwas sicher stellen, wenn man den Hopfen auf die Gewähr nimmt, das ist: wenn der Händler nur das halbe Geld bey der Ablieferung, und die andere Hälfte in einigen folgenden Monathen erhält, und wenn dann Gebräude wegen untüchtigem Hopfen umgeschlagen, sich einen Abzug machen lassen muß. Wie ist aber solches auszumitteln, und wie viele Ausflüchte weiß nicht der Hopfen-Händler vorzubringen, um die Schuld von sich abzulehnen. Gemeiniglich muß man

man sich mit einem kleinen Ersatz begnügen, um einen Rechtshandel zu vermeiden, wo ein weitläuftiger und schwerer Beweis zu führen ist.

§. 17.

Noch muß ich gedenken, daß das Laub und die schwachen Reben vom Rind- und Ziegen-Vieh gerne gefressen werden, und ein nahrhaftes Futter abgeben. Letztere lassen sich auch statt der Weiden oder Bast zum Anbinden der Bäume und mehr dergleichen anwenden, und unsere Büttner bedienen sich solcher, die Reifschlösser zu umwikkeln. Die stärkern Ranken werden an andern Orten zu Stricken und grober Leinwand verbrauchet, wenn man sie $1\frac{1}{2}$ Ellen lang zerschnitten in kleine Büschel locker zusammen bindet, in Wasser genugsam röstet, nach dem Abtrocknen auf der Tenne etwas drischet, und sie dann wie den Flachs behandelt. Das weis Bleichen soll aber diese Leinwand nicht vertragen können, sondern davon zerfressen und mürbe werden, weswegen sie nur zu Pack und Sack-Leinwand anzuwenden ist, die nicht gebleichet wird. Bey einem stärkern Anbau würde uns dieses einigen Vortheil verschaffen, und wir könnten unser Landesprodukt, den Flachs, gänzlich zur Leinwand verwenden.

Die Aufbewahrung der Stangen ist sehr zu empfehlen, und da wir sie nicht unter Dach ins Trockene bringen können, so müssen sie bald nach der Erndte auf hohe Haufen der Länge nach zusammen geschlichtet, unterwärts zum Hohlliegen mit

mit Stücken Holz oder großen Steinen querüber unterleget, und für Beschädigung und Dieberey sorgsam bewahret werden.

Von der Angabe und Beschreibung unserer Erdprodukte gehe ich nun zu ihrer bessern Anwendung und Veredlung über, nachdem ich vorher einige Angaben unsers Erbaues und Körner-Verbrauchs angezeiget habe.

II. Abschnitt.

Angabe des Erbaues nach Verschiedenheit des Bodens und der Lage.

---

§. 17.

Ein richtiges Verzeichniß des Ertrags unserer Felder im Ganzen zu liefern, ist eine äusserst mühsame und doch ungewisse Arbeit. Wir haben in einem Ort wegen der gebürgigen Lage gegen jede Himmelsgegend sich neigende Felder, und welcher Oeconom weiß nicht, daß dadurch der Frucht-Erbau verschieden ausfällt. Kein Ort ist anzutreffen, von dem man sagen könnte, er hat einerley Boden. Wir finden daher bald trockenen, hitzigen, steinigten, horstigen, sandigen und felsigten, bald kalten, nassen, thonigten, lehmigten und ungeschlachten, am wenigsten gleich guten, schwarzen Boden in einer Feldmarkung vermengt,

und

und derjenige Ort ist hier fruchtbar zu nennen, dessen meiste Grundstücke aus Mittel-Feldern bestehen. Ich verstehe unter diesem Nahmen einen Boden, der mit warmen und trockenen, dann mit kühlenden und Feuchtigkeit haltenden Erdarten ziemlich gleich vermenget ist. Wollte man aus diesen verschiedenen Boden-Gattungen ein Tagwerk herausnehmen, und aufs Ganze berechnen, oder wollte man den Angaben unserer tabellarischen Eingaben ohne Prüfung nachschreiben, so würde man auffallende Unrichtigkeiten angeben. Denn die angesagten Tagwerke und Morgen müssen trügen, da die Felder nicht vermessen sind. Der Landmann ist argwöhnisch, und sagt seinen Erbau nicht richtig an, ungewöhnliche Benennung und ausländisches Maß erschweren die Arbeit, um sie dem Bauer verständlich zu machen. Besonders werden beym Gemäß von ihm nur runde Zahlen häufig angesagt, weil er sich in ein unbekanntes Maß nicht finden kann. Der Probedrusch kann ebenfalls zu einer richtigen Berechnung nicht völlig hinreichen, weil er gleich nach der Erndte vorgenommen wird, wo das Getraide noch nicht ausgedunstet, und daher seine gehörige Festigkeit nicht erlanget hat. Ausserdem erwächset auch ein großer Unterschied, von welchem Boden und Lage das Probe-Getraide genommen ist. Ist es von gutem tragbarem Boden: so giebt es ungleich mehr Körner, als vom schlechten Land. Wie ist also eine richtige Uebersicht bey so verschiedenem Gehalt der Quantität her-

herzustellen? Dem allen ungeachtet sind die Erndte-Tabellen einem Landkundigen Cameralisten sehr brauchbar, damit er doch eine ungefähre Einsicht des Jahrgangs erhält, und eine Vergleichung anstellen kann, ob Mangel eintreten könnte, oder ob die Nothdurft erzielet worden. Ich habe diese Tabellen auch benutzet, und das, was ich nach meinen gemachten Erfahrungen und jährlich geführten Rechnungen für annehmbar gefunden, in diesem und dem folgenden Abschnitt eingerückt. Die beste Auskunft würde man freylich erhalten, wenn von mehreren Oekonomen Wirthschafts-Rechnungen vorhanden wären. Aber nur wenige hiesige Oekonomen geben sich mit dieser täglichen Arbeit ab, denn der hiesige Adel hat seine Güther meistenstheils verpachtet, und die Pachter und übrigen Landleute bewerkstelligen dieses noch weniger mit einiger Ordnung.

Nach den Allerhöchsten Orts eingereichten Erndte-Tabellen hat im Jahr 1800 im Höfer Kreis ein Tagwerk oder Morgen, so 360 Quadrat-Ruthen, die einfache Ruthe zu 12 Schuhen Nürnberger Maß halten soll, im Durchschnitt an Körnern gegeben

$1\frac{176}{511}$ Simra Waitzen Nürnberger Maß, das 11 Achtel $19\frac{1}{2}$ Schenk-Maß in Hof hält.

$1\frac{7089}{12274}$ Simra Korn

$\frac{9263}{9967}$ Simra Gersten

$1\frac{1163}{7490}$ Simra Haber

mit

mit der angehängten Bemerkung, daß die ungewöhnliche Dürre des Sommers einen großen Theil des ausgestreuten Saamens der Sommerfrüchte vom Aufgehen zurückhielt, und den dünne stehenden Wintersaamen zur Erde beugte, als wenn ihn ein Hagelschlag getroffen hätte, wodurch die Schock-Anzahl merklich verringert wurde, ob gleich auch Gegenden, nahe an Waldungen oder bey derben und feuchtem Grund waren, welche der Dürre trotzten, und schönere Früchte als jemals hatten, so, daß wäre nicht die Kornblüthe in der Nacht von 11ten zum 12ten Juni in den kalten Gründen erfroren, die sonst armen Gegenden anheuer die gesegnetsten gewesen seyn würden.

§. 18.

Da die angeführte Eingabe ohne Rücksicht auf Boden, Lage und verschiedene Jahrsgänge gemacht ist; so will ich hier meine und noch einiger Sachkundigen Erfahrung und Berechnung, im Durchschnitt auf mehrere Jahre genommen, anzeigen, und den Ertrag nach der Verschiedenheit des Bodens und der Lage, nach runden Zahlen auf ein Tagwerk berechnen.

a) Gegenden, die von der Morgen-Sonne gleich bestralet werden, und also unverdeckt gegen Morgen liegen, wie auch diejenigen Felder, so auf einer Ebene oder in einer Niederung liegen, dann einen guten, erdenreichen, mürben, mit kleinen Steinen vermengten trockenen Boden haben,

haben, zeichnen sich in der Tragbarkeit sehr aus. Auf ein solches Tagwerk kann man annehmen, daß nach Höfer Gemäß gerechnet, wo ein Scheffel 8 Achtel, 4 solche Achtel einen Dresdner Scheffel und 2 dergleichen Achtel einen Berliner Scheffel ungefähr ausmachen

An Waitzen 3 Scheffel,
Korn 4 Scheffel,
Gersten $3\frac{1}{2}$ auch 4 Scheffel,
Haber $4\frac{1}{2}$ auch 5 Scheffel,
Erdäpfel 18 bis 20 Scheffel,

erbauet werden.

b) Auf der Abend-Seite, wo der Boden zwar erdenreich, aber mehr abhängig und gemeiniglich mit lehmigten, derben und schweren Erdarten vermischt ist

An Waitzen 2 Scheffel 6 Achtel,
Korn 3 Scheffel
Gersten 2 Scheffel 6 bis 7 Achtel,
Haber 3 Scheffel 4 Achtel,
Erdäpfel 14 bis 16 Scheffel.

c) Auf der Mitternacht-Seite, wo der Boden kalt, thonigt, naß, kiesigt und mit Eisentheilen vermengt ist

An Waitzen 2 Scheffel,
Korn 2 Scheffel 4 Achtel,
Gersten 2 Scheffel 2 Achtel,
Haber 2 Scheffel 6 Achtel,
Erdäpfel 8 bis 9 Scheffel.

d) Auf der Mittags-Seite, wo der Boden sich ganz dahin neiget, und dürr, hitzig, sandig, erdenarm, schieferigt, horstig, felsigt und stark steinigt ist

An Waitzen, der sehr ärmlich wächset
1 Scheffel 2 Achtel,
Korn, so noch am besten gedeihet
2 Scheffel, 6 bis 7 Achtel,
Gersten, so mit Verlust gebauet wird
2 Scheffel,
Haber, von geringem Wuchs
2 Scheffel 4 bis 6 Achtel,
Erdäpfel, in nassen Jahren 10 Scheffel, in trockenen Jahren 7 Scheffel.

Daß dieser Ueberschlag bald steigend, bald fallend ist, brauche ich nicht zu sagen, weil die Fruchtbarkeit der Jahrgänge sich nicht gleich bleibt. Da ich aber aus einiger Sachverständigen und meinen eignen Rechnungen 10 Jahre ausgehoben, und das Mittel herausgezogen habe, nur mit dem Unterschied, daß totale Wetterschlags-Jahre weggelassen worden; so glaube ich durch obige Angaben, der Wahrheit am nächsten gekommen zu seyn.

III. Abschnitt.

Von der Consumtion und dem Verbrauch der Früchte.

§. 19.

Die Consumtion jeder Getraideart gleichförmig und richtig anzugeben, ist eine pure Unmöglichkeit. Denn bald ist eine Frucht ergiebiger als die andere, und wird daher in größerer Menge verbraucht, wie zum Exempel bey der Kost: wenn z. B. die Gerste besser geräth, als das Korn, so nimmt man mehr Gerste als Korn zum Mahlen, und so auch umgekehrt. Bald mißräth das grüne Futter und die Erdäpfel, dann werden mehr Körner zur Speise für Menschen und Vieh verwendet.

Sogar bey der Aussaat ist ein merklicher Unterschied. Wachsen in einem Jahr die Körner gröber und stärker, so ist auch eine größere Quantität Saamen nöthig, als wenn die Körner schwächer, oder nach der Landessprache sätiger ausfallen.

Eben so kann man in den jetzigen theuern Zeiten keine genaue Berechnung der Einnahme und Ausgabe herstellen, wenn man auch das Mittel herausziehen wollte, da die Theurung schon seit dem jetzigen langwierigen Krieg fort-

während anhält. Wir würden mit dieser Berechnung unsere Nachkommen täuschen, und die jetzt lebenden verleiten, den Güter-Ertrag darnach zu nehmen, und den ohnehin äußerst erhöhten Güter-Preiß ins weit Uebertriebene zu setzen. Aendern sich die Zeiten, wie nach dem Frieden gewiß zu erwarten ist, und die Preiße erhalten wieder eine dem Werth der Früchte und übrigen landwirthschaftlichen Erzielungen angemessene Gleichheit; so will ich dann dem Publiko eine genaue Berechnung des Einkommens und des Aufwands zur Beurtheilung übergeben.

Die Ausgaben stehen ebenfalls in einer Ungleichheit, da alle Waaren und Geräthschaften, die der Landbebauer nöthig hat, einen übertriebenen hohen Preiß haben. Der Taglöhner- und Gesindelohn ist, gegen vorige Zeiten gehalten, um ein Drittel und häufig noch höher gestiegen, und eine bessere Beköstigung vermehrt ebenfalls um vieles den Aufwand. Bey aller dieser Mehrung sind diese Menschen gemächlicher und nachlässiger im Arbeiten, und ein jeder wird erfahren, daß, wo er auf dem Feld oder bey andern Geschäften sonst 4 Arbeiter gebraucht, er jetzt einen mehr anstellen muß. Alle Sachen haben die gehörigen Schranken überschritten, und eine Ungleichheit in den Verhältnissen zwischen Einnahme und Ausgabe hervorgebracht.

Um den Verbrauch der Früchte anzugeben, muß ich zuerst des Saamen-Getraides gedenken. Die Quantität des Saamens soll sich nach der Beschaf-

schaffenheit und Lage des Feld-Bodens richten, wie auch nach der veränderlichen Stärke und Schwäche der Körner.

Ein gutes, warmes, mürbes, wohl gedüngtes und bestbearbeitetes Feld bedarf an Saamen im Durchschnitt auf ein Tagwerk

An Waitzen	4½	Achtel
Korn	5	Achtel
Gersten	6	bis 6¼ Achtel
Haber	7½	bis 8 Achtel
Erdäpfel	18	bis 20 Achtel, nach dem Unterschied, ob sie groß oder mittelmäßig, auch ob sie zerschnitten oder im Ganzen ausgeleget werden.

Ein kaltes, nasses, stark steinigtes, ungeschlachtes und thonartiges Tagwerk

An Waitzen	5	Achtel
Korn	6	Achtel
Gersten	7	Achtel
Haber	8	bis 8½ Achtel
Erdäpfel	19	bis 20 Achtel, mit Rücksicht, wie oben bemerkt worden.

Ein mageres, schieferigtes, sandiges, horstiges, dürres, hitziges und abhängendes Tagwerk, das selten Gras ansetzet, und mit keinem Acker-Moos überläufet

An Waitzen	4	Achtel
Korn	4½	Achtel

An

An Gersten $5\frac{1}{2}$ Achtel
Haber 7 Achtel
Erdäpfel 14 bis 15 Achtel vermöge vorstehender Bemerkung, wie auch, daß ein Höfer Achtel in 2 Metzen, 4 Metzlein und 24 Kannen eingetheilet wird.

§. 20.

Ein unveränderliches jährliches Getraide-Quantum zur Beköstigung der Menschen auszumitteln, ist in hiesiger Gegend eine trügliche Sache. Wie ich schon vorhergehend erwähnet habe; verursachet das Mißrathen oder das Gerathen der Erdäpfel eine große Verschiedenheit in der Consumtion. Wir bauen diese wohlthätige Frucht in großen Strecken Landes an, fällt dann die Erndte davon reichlich aus, so wird viel Körner-Frucht erspart. Sie wird alsdenn häufiger verspeiset, und im Herbst, im Winter und ganzen Frühling von vielen, vom armen Mann aber noch im Sommer gegessen. Da diese Frucht mehlreich und sehr sättigend ist, so wird weniger Brod dabey verzehret. Man gebrauchet sie auch mit vermengtem Getraid-Mehl zum Brodbacken, und die meisten Mehlspeisen werden mit solchen vermischet. Ereignet sich aber das Gegentheil; so wird mehr Brod genossen, und dadurch der Frucht-Aufwand vergrößert.

Ein warmes trocknes Jahr unterscheidet sich auch in der Güte und innern Gehalt der Körner von einem kalten und nassen Jahrgang. Im ersten

stern hat das Getraide eine dünnere Hülse, dagegen ein reichlicheres, besseres, trockeneres und mehr quellendes Mehl. Im letztern werden die Körner dickhülsigt, und das Mehl unansehnlich, schwarz, wässerigter und weniger aufschwellend befunden. Diese Verschiedenheit ist sehr beträchtlich, und man kann füglich annehmen, daß daher bey einer Person ein Mehr oder Weniger von einem bis 1½ Achtel entstehet. Der heurige Jahrgang lehret uns diesen Unterschied ganz deutlich. Bey dem Landbebauer ereignet sich noch überdies der Fall, daß er sich in der Berechnung seiner Kost trügt, wenn unbeständiges Ernde-Wetter einfällt, und er daher mehr Arbeiter anlegen muß. Ich erinnere mich solcher Vorfälle zum öftern, wo unter andern zum Heumachen auf einem Stück Wiesen 14 Tage und noch länger bey abwechselndem Sonnenschein und Regen verweilt werden mußte, da dieselbige Arbeit bey günstiger Witterung in 3 längstens 4 Tagen hätte beendiget werden können.

Dergleichen und mehr andere Fälle, worunter auch die Meliorations-Arbeiten vornemlich mit gehören, treten ein, die dem Landmann das gewisse Ausgabs-Quantum zur Kost verrücken und ungewiß machen. Im Allgemeinen rechnet man für eine stark arbeitende Mannsperson 3 Scheffel unsers Maßes, halb Korn und halb Gerste, für eine dergleichen Weibsperson 2 Scheffel in eben der Qualitität, und für einen Vieh-Hirthen 1½ Scheffel, ebenmäßigen Bestandes. Diese Angabe scheinet allerdings groß, und wird dem Städter

nicht

nicht glaubwürdig vorkommen. Selbiger begnüget sich mit der Hälfte, isset aber auch mehr Fleisch und Zugemüse, trinket Bier, und seine mehr sitzende und weniger angreifende Beschäftigungen erwecken die Eßlust nicht so stark, als die saure Feld-Arbeit. Ob ich nun gleich den Verbrauch des angegebenen Kostgetraides aus meinen lang geführten Wirthschafts-Rechnungen erweisen kann, so muß ich doch dabey eingestehen und bemerken, daß ich blos stark arbeitende junge Menschen zu beköstigen habe. Wenn ich aber ganze Familien annehme, und unter solchen viele Kinder von zartem Alter und schwächliche alte Personen häufig antreffe, welche ungleich weniger Nahrung bedürfen; so glaube ich, daß man im Durchschnitt, auf jeden Menschen $1\frac{1}{2}$ Scheffel, halb Korn halb Gerste, jährlich rechnen kann.

Waitzen verzehret der Landmann beynahe gar nicht, weil er das Mehl zu seinen Mehl- und Milch-Speisen von der Gerste und dem Korn nimmt, und auch seine festlichen Kuchen meistentheils von letzterem bäcket.

Die Hülsen-Früchte, als Erbsen und Linsen, werden von ihm nicht sehr geliebt, und wenn ich auf eine starke Person auf dem Lande jährlich $\frac{1}{2}$ Achtel Erbsen und $\frac{1}{4}$ Achtel Linsen verspeise, so kann ich in Betracht der schwächern und ältern Personen im Allgemeinen nur die Hälfte dieser Summe annehmen. In den Städten werden die Hülsen-Früchte noch in geringerer Quantität verbraucht.

§. 21.

§. 21.

Wie viel wir unserm Zucht- und Gang-Vieh, als den Rindern, Pferden und Schweinen, an Körnern reichen müssen? diese Frage entscheidet die Beschaffenheit des Futter-Erbaues. Haben wir viel und guten Wieswachs und dergleichen Futter-Kräuter, so bedürfen wir weniger Körner anzuwenden, als wenn wir Mangel an dergleichen haben, und noch dabey schlechte, saure, harte und kärglich nährende Grasarten die Bestandtheile desselben ausmachen. Auch hat der Landmann Bedacht zu nehmen, ob das Futter gut eingebracht worden, widrigenfalls muß er den Abgang der durch die üble Witterung verlornen Kräfte mit Körnern ersetzen.

Desgleichen hat der Jahrgang hierauf einen großen Einfluß, nicht allein in Betracht seiner Güte, als auch der Menge. Denn in einem fruchtbaren und Sonnenreichen Jahr wächset ein viel gedeihlichers Futter als in einem kalten und nassen Jahr. Nicht weniger verringert ein dürres und hitziges Jahr den Wuchs des Grases und der Futter-Kräuter, wie das 1800ste Jahr uns dieses sattsam bewiesen hat. Auf alles Angeführte, auf Krankheits-Fälle und andere Ereignisse muß ein vorsichtiger Landmann stets Rücksicht nehmen, und sein Vieh im vorkommenden Fall bald mit mehrern bald mit wenigern Körnern unterstützen.

Unumgänglich nöthig ist es weiter, den Kühen einige Zeit vor dem Kalben Schrot, grobes Mehl oder gekochte Körner zu reichen, und mit solchen noch eine Zeitlang fortzufahren, wenn das Kalb an der Mutter saugt. Desgleichen erfordern die abgesetzten Kälber ebenfalls Schrot, Haber und ein Mehl-Getränk.

Ferner müssen die Zug-Ochsen, wenn sie stark ziehen, und täglich arbeiten, einen Zuschuß von Körnern zu ihrem gewöhnlichen Heu erhalten, sollen sie anders bey Kräften bleiben. Treten obige angeführte Fälle ein; so wird ein guter Landwirth auf ein großes Stück Rindvieh jährlich 3 Achtel, und auf ein kleines $1\frac{1}{2}$ Achtel Haber rechnen müssen. Im Gegensatz wird nur die Hälfte dieser Angabe erforderlich seyn.

Auf ein abgesetztes Kalb muß man zu allen Zeiten, ausser dem groben Mehl zum Getränk, 2 Achtel Haber verwenden. Ein Pferd nähret man wöchentlich mit 1 Achtel Haber schlecht, bey $1\frac{1}{2}$ Achtel Haber kann es die gewöhnlichen Dienste, und nur bey 2 Achtel Haber starke Arbeiten mit unter verrichten. Ich rede hier blos von unsern Ackerbau-Pferden, und nicht von Fuhrmanns-Pferden oder solchen, die täglich schwere Lastfuhren zu ziehen haben; diesen gebühret täglich $\frac{1}{2}$ Achtel Haber.

Die 1jährigen Fohlen brauchen zwar weniger Körner, doch müssen sie nach dem Entwöhnen mit Mehlgetränk und Schrot, ausser dem Heu oder Gras, gehörig versehen werden, worauf man füg-

füglich wöchentlich $\frac{1}{2}$ Achtel Haber rechnen kann. Im 2ten und 3ten Jahr ist dieses zu verdoppeln.

Die Zucht- und Gang-Schweine erhalten zwar nicht besonders und reines Körner-Futter, sondern werden mit etwas Erdäpfeln und der sogenannten Sau-Siede genähret. Unter dieser Sau-Siede aber müssen die flachen und die durch das Sieb fallenden leichten Körner befindlich seyn, und die tragenden und säugenden Schweins-Mütter müssen mit grobem Mehl, gequellten oder gekochten Körnern noch ausserdem versehen, und die jungen Schweine mit dergleichen nahrhaftem Getränk und Futter genugsam gefüttert werden. Alles dieses zusammen genommen, kann bey jedem Stück der Verbrauch der Körner im Durchschnitt auf 1 bis 1$\frac{1}{2}$ Achtel angeschlagen werden.

§. 22.

Die Mastung des Rindviehes muß man in zwey Arten eintheilen, nemlich in Sommer- und Winter-Mast. Unter jener verstehe ich, wenn das Rind im Sommer auf den Brachen und guten Huthungen halb fettes Fleisch ansetzet, und alsdann nur noch kurze Zeit aufgestallet wird. Hier kann man außer den übrigen Zuthaten mit 6 Achtel Haber seine Ausfütterung bewirken, da man hingegen im zweyten Fall, nemlich bey der Wintermast, 12 Achtel Haber darauf verwenden muß, besonders wenn das Rind mager aufgestallet wird. Ob nun gleich in allen Haushaltungen obiges Körner-Quantum nicht in seiner

na-

natürlichen Gestalt verbraucht, sondern durch gro- bes Mehl, Affter-Getraide und sogenannte Koppen zum Theil ersetzet wird; so sind diese Dinge doch auch Abgänge vom Getraide, die man in Anschlag bringen muß.

Die Schweine-Mastung ist ebenfalls ver- schieden, und folglich auch der Körner-Aufwand. Mästet man ein Schwein, nur um ein gutes Fleisch zu erhalten; so vollendet man dieses, ausser 2 bis 3 Scheffeln Erdäpfeln mit 2 bis 3 Achtel Gersten. Ist es aber ein großes Schwein von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Centner, und soll es hohen Speck und viel Schmeer hergeben, dann muß man eine doppelte Anzahl annehmen.

§. 23.

Der Verbrauch an Körnern zum Branntwein und Bier ist äußerst unsicher auszumitteln, und hängt meistentheils von nahrlosen oder guten Zeiten ab, wo bald mehr bald weniger getrunken wird. Der Absatz und Vertrieb unsers Biers und Branntweins vertheilet sich gröstentheils in die Städte und Märkte, unter die fremden Durch- reisenden, und die auf den Dörfern befindliche Handwerksleute. Diese Klassen von Menschen verzehren gewiß $\frac{3}{5}$tel davon, und auf das ein- heimische Landvolk kann man kaum die übrigen $\frac{2}{5}$tel rechnen. Der Bauer trinkt sein meistes Bier und Branntwein an den Markttägen in den Städ- ten, wenn er seine Feilschaften dahin bringt. Ein ordentlicher Bauer, der nicht den Nahmen eines

eines liederlichen und verschwenderischen Schwelgers verdienen will, lebet in seinem Haus und Wohnort sparsam, trinkt Wasser, und genießt höchstens nur an Fest- und Sonntagen einiges geistiges Getränk. Der Trüpfhäusler, der Taglöhner, der Dienstbothe mit deren sämmtlichen Kindern, wie auch das ganze weibliche Geschlecht, welche sämmtlich die größere Menschen-Anzahl auf den Dörfern ausmachen, genießen ganz selten dergleichen Getränk, wenn sie anders die hergebrachten Sitten und Gewohnheiten, zur Erhaltung ihres guten Rufs, beobachten wollen. Mit vieler Wahrscheinlichkeit glaube ich zu behaupten, daß man auf einen Dorfbewohner im Durchschnitt kaum $\frac{1}{2}$ Achtel auf Bier und Branntwein annehmen kann.

In den Städten, Märkten und bey den Handwerkern auf dem Lande, findet aber jene Sparsamkeit nicht statt, weil der meiste Theil täglich Bier trinkt. Nehme ich nun, z. B. an, daß im Durchschnitt jede Person täglich nur $\frac{1}{4}$ Maaß Bier trinkt, und bey festlichen Gelegenheiten vielleicht doppelt so viel; so muß man auf die Person blos zum Bier jährlich 2 Achtel Gerste rechnen.

Ob nun gleich niemand, wäre er auch der geübteste Staats-Oeconom, eine feststehende und unbezweifelte Angabe des Körner-Verbrauchs ausfindig machen wird; so hoffe ich doch, durch meine Bemerkungen und Ansätze dem Landmann einige Winke gegeben zu haben, auf welchen ungefähren

Vor-

Vorrath er bey dieser und jener Gelegenheit sich vorzusehen habe. Genug also von dieser äußerst verwickelten Materie, und ich muß aufrichtig gestehen, daß mir dieser kurze Abschnitt mehr Mühe, Nachdenken und Communication mit mehrern Sachverständigen gekostet hat, als man kaum glauben kann. Ich verfolge nun mein mir eigentlich vorgestecktes Ziel und gehe über zum

---

IV. Abschnitt.

Von der Veredlung unserer rohen Erden-Producte.

---

a) Vom Waitzen.

§. 24.

Der Waitzen ist mit Recht die edelste Frucht unserer hieländischen Getraide-Arten zu nennen, da sein innerer Gehalt geistreicher, oelichter und mehlreicher als der übrigen befunden wird. Ob wir nun gleich seine Erzielung in unserm kalten Clima nicht ins Große treiben können und dürfen, wie in des ersten Bandes XI. Abschnitt erwiesen ist; so könnten wir doch Bedacht nehmen, nicht nur unser Bedürfen, soviel als thunlich, durch Einschränkung des Gebrauchs,

möge

möglich zu machen, sondern auch den einheimi- schen Erbau zur vortheilhaften Veredlung dieser Frucht zu benutzen, damit wir nicht dem Aus- land durch die aus ihm zu nehmenden Kunst-Pro- dukte zu sehr zinßbar würden. Dieses könnte geschehen, wenn wir

a) Durch ein feineres Mehl den starken Eingang des Dinkel-Mehls aus dem Ausland verrin- gerten. Hierzu würde vornemlich erforderlich seyn, unsern Waitzen von Staub und fremdem Zusatz, als Korn und allen Arten des Unkraut- Saamens, gänzlich zu reinigen, auf dem Schütt- boden fleißig zu wenden, damit der Waitzen ge- hörig ausdünste, den Erden Geruch und Geschmak verliere, und nicht dampfig werde; ferner daß man ihn vor dem Mahlen wieder anfeuchte, da- mit er zähe werde, und das feinste Mehl in der Mühle sich nicht verstäube. Auch müßten die Müller nicht verabsäumen, den genetzten Waitzen sogleich aufzuschütten, um ihn dadurch vor dem Brennen und Warmwerden zu bewah- ren. Denn geschiehet dieses letztere, so wird der beste Waitzen kein weises — sondern ein ro- thes schwärzliches Mehl mit einem dampfigten Geruch hergeben. Auf das Mahlen müßten die Müller ebenfalls bessere Aufsicht haben und ihre Geräthschaften in guten brauchbarern Stand setzen. Am Waitzen-Mahlen kann man überhaupt die Kenntnisse und Sorgfalt eines Müllers ken- nen lernen. Und hierinnen unterscheiden sich unsere Müller gar sehr von einander, und wir ha-

haben nur wenige aufzuweisen, die sich durch Fleiß und Aufmerksamkeit auszeichnen, und ein schönes weises Waitzen-Mehl liefern, welches dem Dinkel-Mehl, wo nicht ganz gleich, jedoch ziemlich ähnlich wäre.

b) Die Kunst-Produkte aus Waitzen betreffend, als Stärke, Puder und dergleichen; so sollte man sich ebenfalls darauf befleissigen. Hätten wir auch hierzu von unserm eigenen Erbau nicht genug Waitzen, und müßten fremden dazu erkaufen; so könnten wir doch durch diese Veredlung und Fabricirung mehr Geld im Land erhalten. Ausser diesem Verdienst unsers Kunstfleißes hätten wir noch den Gewinn, von den Abgängen die Rind- und Schweine-Mastung ausgebreiteter und vortheilhafter betreiben zu können. Welchen günstigen Einfluß eine solche Vermehrung auf den Ackerbau zu wege brächte, wird jedem ohnehin einleuchtend seyn.

c) Daß der Waitzen mehr Branntwein hergiebt als das Korn ist bekannt, wie auch daß dessen Geschmack reiner, besser und weinartiger ist. Sollten nicht abgezogene wohlschmekkende Brantweine, Liqueure und andere künstliche Wasser hievon einheimisch frabiciret, und versucht werden können, ob nicht die in den Apotheken gebrauchten Spiritus ebenfalls davon zu bereiten wären? Welchen Gewinn würde uns dieses gewähren, wenn wir unsern Gaumen an ein Landes Fabricat gewöh-

wöhnen, und das Geld in unserm Umlauf erhalten wollten? Wir würden auch häufig Veranlassung haben, unsern inländischen Waizen zu diesem Gebrauch anzuwenden, da in unserer gebürgigten und waldigten Lage, während der Erndte öfters Regenwetter einfällt, das den Waizen stehend oder liegend grau und zum Verbacken untüchtig machet. Diesen könnten wir auf die vortheilhafteste Art also benutzen, wenn jetzt der Bäcker uns von solchem den 4ten Theil des Preißes abdinget.

d) Eine gleiche Veredlung wird auch durch das sogenannte weiße oder Waizen-Bier bewirket. Dieses ist ein sehr angenehmer, weinartiger und stärkender Trank, der besonders in der Hitze sehr abkühlt und den Durst löschet. Bey gewissen Krankheiten wird dasselbe auch von unsern Aerzten öfters verordnet, und seine Wirkung als heilsam befunden. Auch hierzu ist der grau gewordene Waizen, wenn er nur nicht gekeimet hat, nützlich zu verwenden.

e) Seine weitere Veredlung, die durch die Bäkker, Lebküchner und Conditors geschiehet, übergehe ich gänzlich, und es wäre zu wünschen, daß ein solcher Genuß unter der niedern Volksklasse eingeschränkter, und nicht so allgemein beliebt wäre.

b) Vom Korn.

§. 25.

Korn oder Roggen ist bey uns die vorzüglichste und bestbelohnende Frucht, und wenn im hiesigen sterilen Boden nicht an allen Orten Waitzen und Gerste wächset; so bauen wir doch Korn allda, zum wenigsten Sommerkorn. Wir empfangen von dieser Frucht unser bestes Nahrungs-Mittel, nemlich das Brod, welches wenn es gut zubereitet wird, uns bey Kräften und Appetit erhält. Jede andere Speise kann uns überdrüssig werden — und Ekel erregen, nur diese allein erhält sich immer in ihrem Werth und Wohlgeschmacke. Wir verzehren es bey unserem täglichen wiederholten Essen unverändert und mit einerley Zurichtung, ohne eine Abneigung oder Ekel zu verspüren. Wegen seiner Unentbehrlichkeit also sollten wir mehr auf eine gute Aufbewahrung des Korns bedacht seyn, um ein gesundes und wohlschmeckendes Brod davon zu erhalten.

Da nun viele nachlässige Landleute dieses verabsäumen, und das dumpfige und anriechende Korn nicht allein zur wohlschmeckenden gesunden Speise, sondern auch zu einem andern veredelten Gebrauch ungeschickt wird; so will ich einige bekannte Vorschläge hier einrücken, die der Landsmann ohne Kosten-Aufwand leicht befolgen kann.

Die

Die Beschaffenheit eines reifen Korns ist im XXII. Abschnitt des ersten Bandes ausführlich angegeben worden, und ich will hier nur die Art und den Nutzen zeigen, wie es nach dem Ausdreschen behandelt werden muß.

a) Das Korn, welches man Jahre lang aufbewahren will, muß erst in der Scheune verdunstet haben, und nicht gleich nach der Erndte zu diesem Behuf angewendet werden. Aller Staub und Unrath muß auf der Tenne gänzlich herausgebracht, und auf das beste durch Fegen und Sieben abgesondert werden. Denn je reiner das Korn aufgeschüttet wird, desto weniger kann sich Ungeziefer darinnen einfinden. Kein weiches Korn ist zum Aufschütten tüchtig, es muß trocken und dürre seyn, und dieses erkennet man, wenn sich dasselbe zwischen den Zähnen leicht zerbeissen, nicht aber breit und gequetscht drücken lässet. Diese Trockenheit zu bewerkstelligen ist nöthig, das Korn anfänglich nur eine Spanne hoch zu schütten, wöchentlich zweymal zu wenden, und dann nach erlangter Festigkeit erst zusammen zu heben, und zwar zu einer Höhe von $1\frac{1}{2}$ Fuß. Hat man es bis dahin gebracht, so erfordert es kein so oftmaliges Wenden mehr, nur in der Schoß- und Blüthe-Zeit ist dieses nicht zu verabsäumen, weil allda die Natur sich auch in der aufgeschütteten Frucht reget, und dieselbe in Gährung kommt. Auf diese Art erhält man das Korn gesund, bewahret es

es für dem Dumpfigwerden, und es wird schon dadurch einiger massen zu einem höhern Grad der Nutzbarkeit veredelt, um ein wohlschmeckendes und gut nährendes Brod daraus backen zu können.

b) Die Erfahrung zeiget, daß ein auf trockenem Boden und bey dergleichen Witterung gewachsenes und eingeerndtetes Korn sich weit länger und besser erhält, als wenn das Gegentheil statt gefunden hat. Deswegen muß man nicht dergleichen zweyerley Jahr-Wüchse mit einander vermengen. Der Korn-Wurm ist überdem in einer bey nasser Witterung und auf feuchtem Boden gewachsenen und feucht eingebrachten Frucht viel häufiger anzutreffen, als in vorerwähnter trockner Gattung; aus der Ursache, weil ein derbes Getraide den Staub mehr an sich behält, und dadurch dem Insect reitzbarer wird. Daß aber der Wurmfraß das Korn verringert, ist jedem bewußt. Wir veredlen daher die Frucht, wenn wir sie dafür zu bewahren suchen. Man gibt dagegen eine Menge Mittel an, und ich will nur einige namhaft machen, als: das Korn auf einer Darre zu trocknen, dasselbe in unterirrdischen Gruben und Felsenhöhlen aufzubewahren, mit einer gekochten Brühe von Knoblauch, Raute und Wermuth zu besprengen, den Boden und die Wände mit einem Absud von Pottasche und Teufelsdreck zu benetzen, mit in heißem Wasser aufgelöseten Vitriol ein gleiches zu thun, mit Seifensieder-Lauge Boden und Wände abzuwa-

waschen, die Schaufeln mit Heringslacke und frischem Theer zu bestreichen, und das Korn mit solchen zu wenden, Leinknotten, Hanfknotten und Hopfen auf die Böden zu schütten, und noch mehrere dergleichen Mittel. Wenn nun einige, als das Darren, zu kostbar, und einige nach meiner gemachten Erfahrung unzulänglich sind, so will ich dagegen ein bewährteres Mittel angeben, von dessen Wirkung ich selbst Augenzeuge bin. Man lässet Oeffnungen in den Wänden oder im Dach anbringen, die einen Luftzug direkte über den Korn-Haufen verursachen. Die Vögel und anderes Ungeziefer abzuhalten, setzet man ein von Drath geflochtenes Gitter vor die Oeffnung, und gegen dem Regen und neblichte feuchte Witterung dasselbe zu schützen, versiehet man diese Löcher mit Fall-Thüren, um sie nöthigen Falls sogleich verdecken zu können. Diese müssen wohl passen, weil Feuchtigkeit dem aufzubewahrenden Korn Schaden zufügen, wie auch die warmen Mittags-Winde die Insecten herführen würden.

c) Der größte Theil des Korns wird zur Speise verwendet, und eine gute Aufbewahrung und Austrocknung, wie ich solche kürzlich angezeiget, muß allerdings vorausgehen, um dieses Product hierzu veredlen zu können. Ich verstehe hierunter das Brodbacken, eine ganz bekannte Sache, die von jedem Bauer-Weib betrieben wird, deswegen ich auch die ganze Behandlung nur mit wenigem berühren will.

will. Der Backtrog wird 8 Stunden vor dem sogenannten Einmachen mit Wasser eingenetzet, damit der Sauerteig, der an selbigem klebet, erweichet werde. Das Mehl wird bey kalter Witterung 8 bis 12 Stunden in eine warme Stube gesetzet, damit es etwas überschlage. Zum Einmachen nimmt man auf jedes Achtel ausgetrockneten Mehls ohngefähr 8 Maß lauwarmes Wasser und $\frac{1}{8}$ Maß Salz, rühret es mit dem aufgequellten Sauerteig wohl untereinander, und zerdrücket alle sich vorfindende Klümpchen. So bleibet es in der warmen Stube 8 Stunden lang unberührt stehen, in welcher Zeit es sich durch die Gährung vereiniget, und etwas in die Höhe gehet. Nach Verfluß dieser Zeit knetet man so viel erwärmtes Mehl in den Teig, bis er so fest wird, daß er nicht mehr durch die Finger laufet. Jetzt erhebet sich der Teig, welches hier gehen genennet wird, und in 2 Stunden wird eine Portion dieses verdickten Teiges, woraus ein Laib gemacht werden soll, aus dem Backtrog genommen, mit einem Zusatz von Mehl in dem Wirktrog durchgeknetet, geformet, und in eine Backschüssel mit untergestreutem Mehl geleget. Hierauf erfolget eine erneuerte Gährung, nach welcher der Teig aus der Backschüssel in kurzer Zeit wieder herausgenommen, nochmals wie das erstemal durchgearbeitet, und in das vorige Behältniß gebracht wird. Man lässet ihn dann ohngefähr noch eine halbe Stunde

ru=

ruhig stehen, damit er nochmals sich erhebe, glättet dann mit warmem Wasser die Oberfläche rundlich ab, und bringet ihn also in den Backofen. Zwey Stunden vor dem Einschieben wird das im Backofen aufgekastete Holz angezündet, und nachdem es niedergebrannt ist, werden die glühenden Kohlen über den ganzen Ofen vornemlich an seinen Seiten ausgebreitet. Nachdem diese eine halbe Stunde verglimmet haben, feget man den ganzen Backofen-Herd mit einem angefeuchteten Kehrwisch reinlich aus. Das eingeschossene Brod bäcket in Zeit von 1 bis $\frac{1}{4}$ auch $1\frac{1}{2}$ Stunde, nachdem das Holz gut oder schlecht war, und die Brode einen großen oder kleinen Form haben, völlig aus. Bey dem Ausnehmen aus dem Backofen wird jeder Laib oberwärts mit Wasser überstrichen, um ihm einen Glanz zu geben, und jeder besonders zum Auskühlen in die Backschüssel geleget. Auf diese Weise backen wir Landleute unser Brod, welches schmackhafter, besser und nährender ist als das, was wir vom Bäcker kaufen. Dieser liefert zwar ein weises und äusserlich ansehnlicheres Brod als das sogenannte Hausgebackene, weil er allerley Vermischungen des Mehls von verschiedenen Gängen und dem schwarzen Waitzen-Mehl machet. Aber um das Brod nicht zu stark ausbacken zu lassen, und dadurch an dessen Gewicht zu viel zu verlieren, bäcket er auch gemeiniglich in dem heißen Ofen seine Semmeln zuerst, und das sogenannte schwarze Brod hin-

ter

terdrein. Da auch das Waitzen=Mehl dem Sauerteig hinderlich ist, eine vollkommene Gährung zu bewirken, so braucht er einige andere Hülfs=Mittel, als Pottasche und dergleichen, um das Brod in die Höhe zu treiben, wodurch es dann schwammartig und aufgedunsen wird. Angeführtes mag Ursache seyn, daß unser Hausbrod besser sättiget und nähret, als das Bäcker=Brod. Bey dieser Gelegenheit muß ich eines Vorschlages gedenken, dessen Ausführung dem ganzen Publiko zum großen Nutzen gereichen würde. Ich wünschte nemlich, daß von der Policey Mehl=Waagen eingeführet würden, um das Gewicht des Mehls mit dem des Getreids in Verhältniß zu setzen, und Sachverständige ehrliche Männer zum Verwägen angestellet würden. Vielen Bevortheilungen und Veruntreuungen könnte man auf diese Weise begegnen, und ein jeder wäre überzeugt, daß er nach dem Werth und der Güte seiner Frucht das Seinige wieder erhielte. In den meisten Königl. Preußischen Landen sind diese nützlichen Anstalten längstens getroffen, es ist daher mit Gewißheit zu erwarten, daß eine dergleichen weise Vorsorge sich auch bald auf uns erstrecken werde. Durch das Maß ist die Qualität der Frucht nicht zu erkennen, der Augenschein ist trüglich, alles grobkörnigte Korn von schweren und fetten Boden ist weniger mehlreich als das kleinkörnigte von trockenen und sandigen Gegenden, und man irret sich sehr, wenn man durch

das bloße Messen und den Augenschein seine genaue Güte bestimmen will. Auf keinem andern Weg, als durch das Gewicht, überzeuget man sich mit Gewißheit, welches Getraide vor dem andern einen Vorzug hat. Besonders wird man eine Geringhaltigkeit vermerken, wenn das Korn unvollständig, hützlich, von dunkler Farbe (ein Zeichen einer dicken Hülse) und mit dickballigten Unkraut-Saamen, als Trespe, Klaften, Roden, Taubenwaitzen und dergleichen, vermischt befunden wird. Hier entscheidet nur das Gewicht und nicht das Gemäß. Ich könnte noch mehreres von den Vortheilen des Wägens angeben, wenn nicht schon einem jeden dessen Nutzbarkeit einleuchtend genug wäre.

§. 26.

Das Korn wird ferner veredelt durch das Branntwein-Brennen. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß Branntwein, unmäßig getrunken, der menschlichen Gesundheit mehr nachtheilig ist, als jedes andere geistige Getränk. Auch könnten wir Voigtländer, die wir wegen der hohen Lage eine dünne Luft und da keine großen Sümpfe, Brüche und Land-Seen vorhanden sind, eine geringere Ausdünstung haben, allerdings weniger Gebrauch vom Branntwein machen, als die Einwohner tiefer und wasserreicher Gegenden. Jedoch ist in unsern kalten Wintern und bey den häufig einfallenden trüben neblichten

Ta-

Tagen dieses Getränk, mäßig genossen, der Gesundheit sehr beförderlich, und auch in medicinischer Hinsicht erwachsenen Personen zuweilen eine wahre Arzney. Menschen, die bey roher Kost leben, und ihre Mahlzeiten mit Brod und kalten Speisen halten, ist er ganz unentbehrlich, zumal des Morgens genommen. Seine Nutzbarkeit erstrecket sich auch neben her auf unsere Rind- und Schweinezucht, auf die Mastung, und auf die Verbesserung unserer Grund-Stücke durch die dadurch erlangte Mehrung eines fetten Düngers. Die Nothwendigkeit der Branntwein-Fabricirung wird also aus dem Angeführten erhellen, nur muß ich bedauren, daß diese Nahrung meistentheils als ein Nebengeschäfte und öfters nur unterbrochen getrieben wird. Wir haben hier wenige Branntwein-Brenner und Destillateurs, die sich ein eigenes Gewerb damit machen, und ohne Unterlaß ihre Blasen im Gang erhielten. Daß diese Stockung Schaden bringet, und einen größern Holz-Aufwand erfordert, will ich in der Folge zeigen, wenn ich vorher von der Einrichtung einer Brennerey und der nöthigen Behandlungsweise eine kurze Beschreibung angegeben habe.

a) Die Brenn- und Abzieh-Blasen müssen in einer gewölbten Küche oder einem andern dergleichen besondern Ort ihren Stand haben, um wegen eines Feuer-Schadens so viel möglich ausser Sorgen zu seyn. Einem nicht ganz steinernen Behältniß sind auch die vielen scharfen Dämpfe schäd-

schädlich, welche das Holzwerk bald durchfreßen und faulend machen. Der Fußboden muß mit Steinen überleget, und eine Rinne zum Ablaufen des Wassers angebracht seyn.

b) Die verschiedenen Bauarten des Brenn-Ofens übergehe ich, da die ökonomischen Schriftsteller bald diese, bald jene Regeln angeben. Ich halte diese für die besten, wo unten ein Aschenbehältniß, über selbigen ein Rost von eisernen Stäben geleget, diesem das Ofenloch zum Einlegen des Holzes gerade übersteht, selbiges, wie auch das Aschenloch, mit besondern eisernen Thüren zur beliebigen Oefnung genau verschlossen angebracht, die Blase einen Schuh hoch über den Rost-Herd eingemauert, um die Blase selbst Feuer-Züge laufen, und der Rauchfang hinterwärts mit einem Schieber angebracht ist. Soll der Ofen angefeuert werden, so eröfnet man das Aschenloch und den Schieber des Rauchfangs, nachdem vorher das Holz eingeleget worden. Die Ofenloch-Thür wird verschlossen, wodurch der Zug eines Windofens bewirket, und das eingegossene Guth bald zum Gehen gebracht wird. Nach diesem Erfolg machet man den Schieber und das Aschenloch-Thürlein zu, bringet in den Ofen eine genugsame Quantität Holz, und verschließet sodann die Ofenloch-Thür ebenfalls fest. Zu einer bessern Verwahrung kann man solche mit Lehmen oder Teig verstreichen. Um aber dem Feuer einigen Zug zu verschaffen, muß in der Thür ein kleiner Schieber angebracht seyn,

die-

diesen öffnet man, den Schieber an dem Rauchfang aber lüftet man nur ein wenig. Hiebey muß man den ordentlichen Uebergang der Läuter oder des Branndweins genau beobachten, und die Stellung der Oeffnung darnach einrichten. Findet man das Uebertreten in gehöriger Ordnung, so kann man die Blase ohne weitere Verrückung der Oeffnungen vier bis sechs Stunden gehen lassen. Sollte sie ja während dieser Zeit zu schwach oder zu stark gehen, so kann man sich mit Zuschieben oder Oeffnung der Schieber helfen.

c) Die Blasen dürfen nicht zu klein seyn, und müssen zum wenigsten einen Eymer fassen können. Sind sie größer, so ist es noch vortheilhafter, da der Aufwand von Holz, Mühe und Aufsicht bey einer größern nicht mehr erfordert als bey einer kleinern Blase. Wenn bey dem Branntweinbrennen der größte Gewinn darinn bestehet, daß viel Dunst aufsteiget und gesammlet werde; dieser aber von der Oberfläche des Guths sich erhebet; so ist es sehr vortheilhaft, der Blase oberwärts so viel Breite zu geben, als es sich nur thun lässet. Der darnach zu passende Huth muß ebenfalls oberwärts etwas breiter als unterwärts seyn, damit er alle Dünste auffange, und in die Röhren übergehen lasse. Damit aber nichts von diesen Flüssigkeiten zurück und in die Blase wieder ablaufen kann, muß der Huth ringsherum mit einer Rinne versehen seyn, die ihren Ausgang in die

die Röhren nimmt. Ein fleissiges Abkühlen des Huths mit kaltem Wasser befördert das geschwinde Zusammenfließen der Dünste ganz vorzüglich. Um das Spülicht aus der Blase zu bringen, ohne es mit der Hand ausschöpfen zu dürfen, ist es sehr vortheilhaft und bequem, wenn auf dem Boden ein Hahn angebracht ist. Denn das Schöpf-Gefäß, so von Blech, zum wenigsten mit eisernen Reifen beschlagen seyn muß, nützet den Boden sehr ab.

d) Das Kühlfaß muß vom besten Holz gebauet werden, damit es dauerhaft, und wegen der scharfen Dünste und seines beständigen Wasser-Inhalts der Stockung weniger unterworfen sey. Ist das Kühlfaß hoch und weit, so kann es eine größere Menge Wasser fassen, und dieses länger kühl erhalten, als wenn es niedrig und eng ist. Der Nutzen erstrecket sich auf eine größere Quantität Branntwein, wenn die durch das Kühlfaß gehende Röhren beständig in kaltem Wasser stehen. Die Höhe des Fasses und die Länge der Röhren richtet sich nach dem Ofen und dem aufgesetzten Blasen-Huth, damit die beyderseitigen Röhren ohne Zwang genau in einander passen. Je länger und weiter die Röhren sind, desto besser kühlen sich die Dünste ab, und vermehren den Gewinn des Branntweins.

e) Die Maisch-Fässer müssen weniger hoch und mehr weit, auch mit einem wohl passenden Deckel versehen seyn. Das eingeteigte Guth kann in einem weiten Faß besser und leichter durch-

durchgearbeitet werden, als in einem hohen Gefäß. Der Umfang ist nach der Größe der Blase einzurichten, denn je eher ein Maisch-Faß geleeret, und das gegohrne Guth aus selbigen verbrauchet wird, desto weniger versäuret es. Ganz fehlerhaft und schädlich ist es, wenn man bey einer kleinen Blase viel Guth auf einmal einteiget, und daher große Maisch-Gefässe hält. Die letztern Brände versäuren alsdenn meistens und verlieren die Kräfte. Man sollte nicht mehr Guth einmaischen, als man auf einmal höchstens auf zweymaliges Eingiessen in der Blase brennen kann. In einer fortwährend im Gang sich befindenden Brennerey müssen daher mehrere Maisch-Gefässe vorhanden seyn, damit beständig eines seine Gährung vollendet hat, wenn das andere geleeret ist. Noch mehrern Vortheil bringet es, wenn das leer gewordene Faß nicht sogleich wieder gebrauchet wird, sondern erst wieder ausriechen und trocknen kann. Denn die Säure ziehet sich in das Holz, und das neu eingemachte Guth säuret zu geschwind, welches Verlust verursachet. Daher rathe ich an, daß man zum Umwechsel mehrere Maisch-Gefässe in Vorrath habe. Diese Geräthschaft muß jedesmal sehr reinlich ausgewaschen, und von allem anklebenden bestens gereiniget werden. Hier würde das Ausschwefeln anwendbar seyn, um allen üblen Geruch und vorhandene Säure zu vertreiben.

h) Das Gefäß, welches unter den Röhren stehet, und worinnen sich die Läuter beym Brennen, dann beym Ueberziehen der Branntwein sammlet, heisset die Vorlage. Ersteres muß ungleich größer als letzteres seyn, und, um Veruntreuung zu verhüten, verschlossen werden können.

g) Die übrigen kleinen Geräthschaften berühre ich nicht, weil sie ganz einfach und jedem bekannt sind, dagegen will ich von der Beschaffenheit und Zubereitung der Materialien das nothwendige kürzlich anführen. Ein weiches Fluß oder Regen-Wasser ist das beste zum Einmaischen, weil es zum Aufschliesen des Getraides schicklicher ist, als das harte Brunnen- und Quell-Wasser. Hingegen zum Abkühlen gebrauche man letzteres, weil es frischer ist und sich länger kalt als jenes erhält.

Um das Wasser zur Maisch und das Branntwein-Guth in der Blase zum Kochen zu bringen, bediene man sich eines guten trockenen Holzes. Soll aber der Huth aufgesetzet, und die Ofenloch-Thür verschlossen werden, alsdenn nehme man zuvor hartes knorrigtes Holz oder Stöcke, diese erhalten ein langsames glimmendes Feuer, und treiben nicht zu stark. Hätten wir Torf oder Steinkohlen, so könnten wir diese Feuerung damit recht zweckmäßig bewerkstelligen.

Die Proportion des Getraides nehme ich folgendermassen. Zu einem Achtel Korn ist ein halbes Achtel Gersten-Malz, auch von letz-

letzterm etwas weniger, erforderlich, zumal wenn man es mit Haber-Malz ersetzet, der dem Brannteweín ein klares Ansehen gibt. Je besser und dünnhülsigter das Getraide ist, desto reichlicher erfolgt die Ausbeute. Daher erhält man von Waitzen ungleich, beynahe ein Viertheil mehr, als von Korn, und noch überdies von Geschmack annehmlicher und reiner. Verbessern kann man das Korn zum Branntwein, wenn man es mulzet, aber nicht dorret, sondern als Luft-Malz trocknet, und alsdenn schrotet. Es verlieret dadurch seinen erdigten Geschmack, seine Theile werden besser aufgelöset, es wird mürber, und kann sich mit den übrigen Zuthaten des Branntewein-Guths bey der geschwinden Gährung leichter und besser vereinigen. Durch dieses Verfahren stärket man die geistigen Kräfte, und man kann wenigstens 1 bis $1\frac{1}{2}$ Maß mehr auf obige Getraid-Angabe rechnen. — Vor kurzem wurde mir die Frage gestellet, warum das Korn vom 1800ten Jahre nicht so viel Branntewein ausgebe, als das von den vorhergehenden Jahrgängen. Ich weiß diese Frage nicht anders zu beantworten, als daß dieses Korn wegen seines in der Dürre vollbrachten Wuchses zu viel schwere Mehltheile enthält, die das Geistige wegen ihrer Klebrigkeit nicht so geschwind aufwärts steigen, entwickeln und entbinden lassen, als bey der Gährung des Branntewein-Guths die Zeit erlau-

laubet. Denn dieses Guth darf nicht zu lange in der Gährung stehen, um seine flüchtigen und geistigen Theile alle zu erhalten und nicht verfliegen zu lassen. Ich glaube, daß das Mulzen des Korns diesen Abgang gänzlich und mit reichlicherem Gewinn vermöge seiner Aufschliessungs-Kraft ersetzen würde, da das Korn von 1800 die vorigen Jahrgänge an innerer Güte übertrifft.

h) Das Einmaischen des geschrotenen Getraides wird im Maisch-Gefäß mit lau-warmem Wasser angefangen, damit ein weicher Teig daraus entstehe, und man lässet es eine Stunde stehen. Während dieser Zeit quillet er auf, wenn man anfänglich beobachtet hat, daß alles wohl unter einander gerühret, und mit der Krücke alle Klümpchen auf das sorgsamste zerrieben worden. Daß dieses wohl von statten gehe, teiget man erstlich den Schrot mehr dick als zu dünn ein. Nach Verlauf einer Stunde giesset man siedendes Wasser darauf, und lässet von einer andern Person den Teig auf das beste durchrühren. Zum Zeichen der wohl vollbrachten Behandlung ergiebet sich in kurzer Zeit oberwärts eine braune Farbe und ein süsser Geschmack. Ist die Farbe aber blaß, und das Guth klebricht, so war das Wasser nicht heiß genug, woraus leichtlich ein Anbrennen in der Blase entstehet.

Wenn der Teig mit heißem Wasser genugsam gesättiget und bestens durchgerühret ist;

so decket man ihn zu, und lässet ihn nach den verschiedenen Jahres-Zeiten zwey und mehrere Stunden stehen. Einigemal rühret man unter dem Deckel das Guth auf, damit es sich nicht zu bald auf dem Boden auflege, und alles wohl aufgelöset und durchweichet werde. Bemerket man hierauf, daß angeführtes geschehen ist; so öffnet man den Deckel, und rühret es nochmals, ohne zu unterbrechen, eine halbe Stunde, auch etwas weniger, mit der Krücke um, wie es seine Kühle zu erkennen gibt. Nach dieser vollbrachten Arbeit giesset man kaltes Wasser darüber, um dem Guth die Wärme zu benehmen, und es dagegen in den Grad der Kühle zu versetzen, daß die Hefen nicht verbrühet. Dieses verspüret man, wenn es lauwarm ist, und man den blosen Arm in selbigem leiden kann. Nach dieser angestellten Probe gibt man die Hefen, und rühret das Ganze mit der Krücke wohl unter einander, bis oberwärts ein Gesicht entstehet. Die Menge der Hefen muß sich nach der Güte derselben richten, und obere Hefen ist wirksamer als Unterhefen. Ich rechne auf ein Achtel Korn 5 bis 6 Maß hiesige bräuchliche Unterhefen, weniger befördert die Gährung zu langsam und unvollendet, und eine grössere Quantität übertreibet solche, und verflüchtiget das Geistige. Die Jahres-Zeiten bewirken eine frühere und spätere Gährung, und wenn bey warmer Luft solche in 12 Stunden

den erscheinet, so gehen im Winter 24 Stunden und mehr darauf hin. Das Ende der Gährung zeiget die aufgestiegene Hefen an, die sich oben auf dem Maisch ansetzet. Im Sommer fällt sie bald wieder nieder, wenn es im Winter erst nach einigen Tagen geschiehet.

i) Nunmehr erfolget nach Verschiedenheit der Wärme und Kälte in 12 bis 24 Stunden die völlige geendigte Gährung, und zu dessen gewissem Merkmal dienet, wenn das Gut sauer riechet. Jetzt versäume man nicht, den Maisch in die Brennblase zu bringen, und sie bis auf $\frac{2}{3}$ anzufüllen. Alsdenn wird das Feuer angezündet, und frisch unterhalten, wenn der Blasen-Huth vorher aufgesetzet worden. Damit das Guth nicht anbrenne, rühret man es einigemal um, und bedecket die Blase jederzeit wieder mit dem Huth. Man giebt mancherley Mittel an, dieses Anbrennen zu verhindern, als unter andern, eine hohle eiserne löcherichte Kugel in die Blase zu werfen, die durch das aufsprudelnde Kochen das Guth auf dem Boden in beständiger Bewegung erhält. Das sicherste wird allezeit seyn, daß die Blase inwendig auf das sauberste gescheuert und gereiniget werde, ehe man einthut, und daß man vor dem Eingeben des Guthes ein paar Stützen Wasser in die Blase bringe, selbiges stark aufkoche, und alsdenn erst das Guth nach und nach langsam darauf gieße. Wenn der an seinen beyden End-Oertern verklebte Huth sich

 stark

stark erhitzet; so kann man aufsehen, daß das Zeug bald in Gang komme. Bey dessen Erfolg machet man die Thüre des Ofenloches und den Schieber des Rauchfangs zu, und dadurch dämpfet man die Lebhaftigkeit des Feuers soviel, daß der Maisch nur im langsamen Kochen bleibet. Die geistigen Dünste steigen denn auf, vereinigen sich in dem Huth, und treten in die Röhren über. Durch das Abkühlen des Huthes und der Röhren im Kühlfaß wird die Heftigkeit des Uebergangs gemässiget, und es laufet die Läuter in gehöriger Ordnung in die Vorlage. Würden die geistigen Dämpfe nicht gehörig mit kaltem Wasser abgekühlet, und das Feuer während des Abträufelns nicht gedämpfet; so erfolgte ein Ueberschießen, und man erhielte statt der Läuter die kochende Maisch in die Vorlage. Gehet alles gut von statten, so kann man das Brennen in 4 bis 5 Stunden beendigen. Die Läuter enthält noch viele wässerichte Theile, und durch ein nochmaliges Ueberziehen erlanget man erst den eigentlichen Korn-Branntwein. Von einigen Bränden wird die Läuter zusammen genommen, in die wohl gereinigte Blase eingethan, selbige nicht ganz voll gefüllet, und dadurch das Läutern sehr befördert. Man verfähret mit dem Läutern wie mit dem Brennen, nur daß man wegen des Anbrennens nicht die Vorsichts-Mittel anzuwenden brauchet, wie ich selbige vorhergehend angegeben habe. Daher wird der Huth gleich fest

ver-

verklebet, und man kühlet ihn öfters mit naß gemachten Tüchern ab. So bald das Guth zu gehen anfängt, wird das Feuer durch die Verschließung der Ofenthüre und des Rauchfangs gedämpfet, damit der Branntwein langsam ablaufe. Gehet er zu stark, so wird er trüb, und es treten zu viel wässerichte Theile mit über, die ihm den Geschmack vom Läuter geben. Wird der Fehler begangen, daß die Läuter durch ein zu starkes Feuer überschiesset; so fällt der Branntwein an Stärke und Geschmack schlecht aus. Zur Vermeidung dieses und jenes Verlusts muß das Wasser im Kühlfaß beständig kalt erhalten, und der Huth in einem fort mit nassen kalten Tüchern oberwärts umgeben werden. Ganz vorzüglich ist das Eiß zu dieser Absicht zu gebrauchen, wenn es Stückweis in das Kühlfaß geleget wird, jedoch mit Schonung der Röhren. Der stärkste Branntwein träufet zuerst ab, er ist flüchtig, trüb und schmecket nach den Röhren. Man nennet ihn hier Vorlauf, und gebrauchet ihn als Spiritus bey Verrenkungen, Quetschungen und mehr dergleichen Vorfällen. Hinter diesem trüben Vorlauf erscheinet der helle und gute Branntwein, und wird der anfänglich abgehende in geringer Quantität, ohngefähr von einem Maß, vorher weggenommen; so gleichet er dem nochmals abgezogenen. Der Geschmack belehret uns, wie viel und wie lange man das Guth darf gehen laßen, öfters kommt er auch trüb, wenn er keine

Kräfte

Kräfte mehr enthält. Dasjenige, was von Füssigkeiten in der Blase zurückbleibet, wird aufgehoben, und beym künftigen Läutern wieder mit eingegossen. Die Zeit des Läuterns ist nicht genau zu bestimmen, und da ein Tropfen nur hinter den andern fallen darf, so vergehen 8 bis 10 Stunden darüber. Die Vorlage, so unter der untersten Mündung der Röhren stehet, überdecket man mit einem Stück Filz, wodurch er dringet, und klar abträufelt. Ueber die Vorlage und die dahin reichenden Röhren wird ein Tuch gedecket, um das Verfliegen und Verdunsten des Spiritus zu verhüten. Man pfleget ferner allerley Gewürz, als Fenchel, Anis, Kümmel und mehr dergleichen, so aber abgedörret und gestoßen seyn muß, unter die Röhren zu legen, und den Branntwein durchsinken zu laßen. Einige werfen dergleichen Sachen in die Blase, und ich glaube, daß durch diese Art die Kräfte besser ausgezogen werden. Getrocknetes Kochsalz vergesse man nicht, dem Blasengut beyzufügen, und zwar zu einem Achtel $1\frac{1}{2}$ Maß. Es machet den Branntwein hell, und gibt ihm eine angenehme Schärfe und Schmackhaftigkeit. Soll aber der Branntwein zu allerley künstlichen Aquaviten und Arzneyen verwendet werden; so darf man sich beym Läutern ausser dem Salze keines Gewürzes bedienen. Er muß ganz rein seyn, und wird dann erst auf die beliebigen Gewürze oder Kräuter abgezogen. Die Quantität des von einem Achtel

tel Korn zu erhaltenden Branntweins ist nicht ganz gewiß anzugeben, es kommt auf die Güte des Getraides, die kühle Witterung und eine wohl vollbrachte Behandlung hauptsächlich an, ob mehr oder weniger gewonnen wird. Gemeiniglich erhält man von einem Achtel dünnhülsigten Korns gegen 11 Maß, dagegen 1 Achtel Waitzen einige Maß und beynahe ein Viertheil mehr liefert, und zwar von angenehmern Geschmack, wie schon bemerket worden.

k) Der Abgang vom Brennen, hier das Spülicht genannt, ist mit großem Nutzen für das Rind- und Schwein-Vieh anzuwenden. Beym Zucht-Rindvieh feuchtet man das Gemisch damit an; dies erwecket die Freßlust, und man kann geringes Futter, als Heckerling und dergleichen, dem Vieh dadurch angenehm und wohlschmeckend machen. Jedoch rathe ich an, solches nicht im Uebermaß zu gebrauchen, dem jungen Vieh weniger als dem ältern, und den abgesetzten Kälbern gar nichts davon zu reichen. Denn das Spülicht hat noch viel Schärfe in sich, welches die zarten Eingeweide des jungen Viehes angreift, und solches damit faul gefüttert wird. Aus eben der Ursache halte ich auch nicht für dienlich, den Mast-Rindern viel Spülicht zu geben. Da diese bis zu ihrer Vollkommenheit lang aufgestallet werden müssen, so greifet die Schärfe ihre edlen Theile an, und eine jede solche Zerrüttung ist der Gesundheit und vollkommenen

Aus-

Ausmästung derselben hinderlich. Man kann mit Gewißheit behaupten, daß ein mit Spülicht gemästetes Rind mehr ein aufgeschwemmtes, als festes Fleisch und Fett liefert, noch weniger aber ein thranigtes Unschlitt. Hingegen bey der Schweins-Mast ist das Spülicht vornehmlich anwendbar, und eine Branntwein-Brennerey ziehet davon den eigentlichen Gewinn, wenn sie ohne Unterbrechung dieses Geschäft betreibet. Wo täglich ein Achtel Korn gebrennet wird, können wenigstens 5 bis 6 Schweine gemästet werden; denn da die Schweine-Mast ungleich geschwinder von statten gehet, als die des Rind-Viehes; so ist die im Spülicht steckende Schärfe erstern nicht so bald schädlich, daß sie ein Ansetzen des Fettes und des Fleisches verhindern könnte. Daß aber eine Spülicht-Mastung ein aufgeschwemmtes Fleisch und keinen festen Speck auch bey den Schweinen bewirket, ist allerdings nicht zu läugnen. Den Gangschweinen Spülicht zu geben, ist nicht anzurathen, und die Schweins-Mütter verwerfen gemeiniglich von diesem hitzigen Futter. Den medicinischen Gebrauch als ein Hausmittel zu Fußbädern bey Menschen, dann bey den Thieren in Quetschungen, Geschwulst, lauwarme Umschläge bey steifen Pferden und dergleichen, übergehe ich gänzlich, da sie jedem bekannt sind. Des Branntweins Aufbewahrungs-Ort muß in einem kühlen Gewölbe oder Keller angewie

wiesen seyn, das Faß muß beständig ganz voll erhalten werden, und um das starke Eintrocknen zu vermeiden, nehme man ein Faß, wo die Poren des Holzes durch vorherige in ihm aufbewahrte Flüssigkeiten sich schon verstopfet haben. Weinfässer sind hiezu die geschicktesten, und im Ermangelungs-Fall quelle man das Faß einige Tage im warmen Wasser ein, daß es auch außerhalb angezogen habe. Je länger der Branntwein lieget, desto besser, aber auch desto weniger wird er. Ein festes Zuspünden bewahret ihn vor dem zu starken aber nicht gänzlichen Selbst-Verzehren und der Ausdünstung des Spiritus. Deswegen ist eine fleißige Auffüllung nöthig, und noch überdieses die sorgsamste Reinhaltung des Fasses und des Lager-Orts.

m) Ob ich gleich nur ökonomische Bemerkungen liefern, und keine kameralistische und polizeymäßige Betrachtungen einmischen sollte; so kann ich mich doch nicht enthalten, einige Worte über das Verboth des Branntwein-Brennens anzuführen. Dieses Verboth hat auf die Gesundheit und Oekonomen einen starken Einfluß, und hindert deren Erhaltung, Fortgang und Aufnahme. Die Lebens-Ordnung des gemeinen Mannes störet es, und ist seiner Gesundheit schädlich, da viele des Morgens nur trockenes Brod und bey den übrigen Mahlzeiten auch meistens rohe Speisen genießen, ihr an Branntwein gewöhnter Magen aber

aber ohne solchen schlecht verdauen, und noch überdem die Zubereitung warmer Speisen eine veränderte Nahrung, mehr Aufwand und Zeitverlust bewirken würde. Das Korn, so zum Branntwein verbraucht wird, ist nächstdem von geringem Belang, da der Branntwein nicht allein hier nicht so stark als in andern Gegenden gewöhnlich ist, sondern auch bey einem steigenden Korn-Preiße mehr von Erdäpfeln fabriciret wird. Kleine Brennereyen schränken sich bey erhöheten Preißen von selbst ein, da der Gewinn ohnedem bey selbigen unansehnlich ausfällt, und nur große und unausgesetzt gehende Brennereyen den größern Vortheil verschaffen. Der Preiß des Branntweins steiget nicht auch sogleich mit dem Preiß des Korns, sondern erfolget erst späterhin, und wer wird nicht den gegenwärtigen Gewinn einem zu erwartenden ungewissen vorziehen? Wie das Verboth der Getraid-Ausfuhr von der Gewißheit des Mangels die Bauern überzeuget, sie zum Zurückhalt bewegt und dadurch den Preiß desselben steigert; eben so verhält es sich auch mit dem Verboth des Branntweins-Brennens. Der Bauer und der Oekonom speculiren eben so gut, wie ein kluger Kaufmann, und jedes Verboth gibt hierzu Anlaß. Nicht weniger wird der Kunstfleiß unterdrücket, da eine Brennerey so gut als eine andere Manufaktur anzusehen ist, und diese noch mehr zu begünstigen wäre, da sie ein Landes-Produkt ver-

veredelt. Man nimmt diesen Menschen ihre Nahrung und Verdienst; ihre mit vielen Kosten aufgeführte Gebäude, Geräthschaften und Gefäße stehen ohne Nutzen und ohne Wiedererstattung der Interessen; die Geräthschaften, wenn sie in vielen Monathen nicht gebraucht werden, verderben, fallen zusammen, und müssen mit vielem Aufwand wieder hergestellet werden. Dem Oekonom sowohl als dem Staat entgehet die Nutzung des durch das Spülicht gefütterten und gemästeten Viehes nicht allein an fettem Fleisch, Speck, Milch und Butter, welche Nothwendigkeiten dann ausserhalb Landes erkaufet, und dadurch unser Geld dem Ausland zugewendet werden müsse; sondern wir verlieren auch am Zuwachs des Viehes und besserem Dünger, welches letztere uns ein neuerliches schlechtes Gedeihen des Getraides mit Grunde befürchten lässet. Ist dieses auch nicht im Allgemeinen zu befürchten; so tritt doch dieser Fall bey den Feldern des Brenners ein, und diese müssen und sollten starke Landwirthschaft treiben, um durch ihren Mastdünger den Frucht-Betrag ergiebiger zu machen. Nicht weniger steigert ein Verboth den Preiß, weil alsdenn diejenigen, die noch alte Vorräthe haben, wegen der geringern Concurrenz nach Gefallen solchen erhöhen, und das Publikum in Contribution setzen können. Ferner, der Schleichhandel wird dann lebhaft betrieben, schlechtes Guth theuer verkaufet, und das

das Geld aus dem Land gebracht. Ist nicht aus diesem der Schluß zu ziehen, daß bey eintretendem Korn-Mangel ein Verboth des Brannt-wein-Brennens dem Lande und der Aufnahme des Ackerbaues mehr schädlich als vortheilhaft sey?

§. 27.

Es gibt noch verschiedene Gelegenheiten, das Korn zu veredlen, als unter andern, mit Zusatz von Gersten-Malz, Eßig daraus zu brauen, Eisenblech zu verzinnen etc. Da wir hier viele und große Eisenwerke haben, die ein vortreffliches Eisen zum Theil fabriciren; so würde es dem Lande große Summen auch aus dem Ausland einbringen, wenn verzinntes Blech von uns bereitet würde. Hätten wir auch nicht genug hiesiges Korn, um dieses auszuführen, so sollten wir Ausländisches Korn erhandeln, und dem Landes-Produkt den möglichst höchsten Grad der Vollkommenheit dadurch verschaffen. Viele unserer Küchen- und andere Geräthschaften werden von diesem Materiale verfertiget, und unsere Flaschner und mehrere Handwerker verarbeiten es sehr häufig, woher also seine Unentbehrlichkeit erweislich ist.

Ich verlasse nun den Artikel des Korns, und rede von

c) Der

c) Der Gerste.

§. 28.

Die Gerste ist diejenige Sommer-Frucht, welche uns die meisten Vortheile darbietet. Sie liefert uns Mehl zum Brod, zu den Mehl und Milch-Speisen, verschiedene Melberey-Sorten, als Graupen, Gries und gerissene Gerste, und ist zum Bier-Brauen, Branntwein-Brennen und Eßig-Brauen, wie auch als Schrot zum Vieh-Futter vorzüglich nützlich.

a) Zum Brodbacken wird sie gemeiniglich auf den Dörfern zur Hälfte genommen, wenn beym Mahlen die ersten Gänge oder Schläge abgesondert, und zu den Milch- und Mehl-Speisen bestimmt werden. Diese geben ein weißes Mehl, das dem von Waitzen beynahe gleichet, nur daß es weniger quellend, kürzer und etwas schwerer zu verdauen ist. Das übrige wird nochmahls aufgeschüttet, unter das Backmehl vermenget, und das ganz grobe Mehl nebst Kleyen und Spreu zum Viehfutter abgesondert. Ein also bereitetes Backmehl gibt zwar kein so wolligtes und lockeres Brod, als das vom Korn allein, aber es sättiget eher, erhält sich länger im Magen, und ist daher dem stark arbeitenden Landmann vortheilhafter. Wenn aber die Gerste auf diese Art zur Menschen-Speise gebrauchet werden soll, so muß sie nicht lange in nasser Witte-

rung

rung auf dem Felde gelegen, keine graue Farbe erhalten haben oder gar ausgewachsen seyn. Ist dieses, so wird das Mehl wässe- richt, schwarz, im Backen flüssig und gibt ein schlifstigts Brod. Zum Verbrauch zu Mehl- Speisen ist es dann noch weniger anwendbar, und verursachet ein festes klebrigtes und schwer zu verdauendes Essen. Desgleichen verursacht eine feuchte Auffsammlung in der Erndte, oder wenn man zubald damit eilet, und die Gerste zweywüchsig ist, (wie es sich häufig ereignet) daß diese Frucht in der Scheune und im Stoß nach der hiesigen Landes-Sprache roth- spitzig wird. Hieraus entstehet, daß die Körner riechen, dampfig werden, und das Mehl schwarz und untüchtig zum Verbrauch in der Küche, und zum Bier-Brauen weniger nützlich wird. Die Aufbewahrung der Gerste auf dem Bo- den ist eben dieselbe, welche ich bey der Winter-Frucht angegeben, nur hat sie dieses vor jener voraus, daß der Wurm sie weniger anfrißt und beschädigt. Dagegen gewähret sie nicht den Vortheil, daß sie sich so lange als jene aufheben lässet, und ihre innere Güte erhält. Ueberjährige Gerste ist zwar zum Brodbacken gut zu verbrauchen, aber ihr Mehl hat nicht die Weiße als das von der frischen, weswegen man solches zu Milch und Mehl- Speisen nicht gerne gebraucht. Zum Malz- machen ist sie ebenfalls nicht mehr ganz tüch- tig, da viele Körner im Wachsen zuruck blei- ben,

ben, und die Menge und Güte des Biers verringern.

b) Die vortheilhafteste Veredlung der Gerste geschiehet durch das Bier-Brauen, und der Nutzen desselben für unsere Felder durch den dadurch zu erhaltenden bessern Dünger, wie auch der baare Gewinn vom Ausland und der starke Geld-Umlauf im Lande selbst, sind Dinge von großer Erheblichkeit. Ehe ich von solchen weiter rede, will ich zuerst die Art und Weise seiner Zubereitung anführen, und höchst angenehm würde es mir seyn, wenn einige meiner Leser etwas darinnen fänden, was Verbesserungen bey ihren Brau-Geschäften veranlaßen könnte.

Das Malzmachen ist hier das erste. Hier ist vorzüglich zu beobachten, daß die dazu bestimmte Gerste von egalem Wuchs und nicht ganz reife und halb reife Körner unter einander vermengt seyn. Nicht weniger ist Gerste von einerley Boden zu wählen; nicht vom trokkenen und nassen, oder vom sandigen und leichten, und schweren und fetten Boden zusammen, sondern von jeder Erdart besonders; denn sonst wird ein ungleiches Malz. Ein Korn schießet vor und treibt den Ackerkeim, das andere bleibt zurück und gibt Graupen. Eben so ist Bedacht zu nehmen auf die Verschiedenheit der Sorten, nemlich die sogenannte braune und weiße Gerste. Erstere ist dickhülsigter als letztere, und daher weichen sie nicht gleich. Ferner ist

ist auf die egale Güte und Schwere besonders zu sehen, daß nicht leichte und schwere Körner unter einander gemenget werden, sie weichen und wachsen in diesem Fall ungleich, und eine oder die andere Gattung wird entweder übertrieben, oder bleibt zurück, wovon wenig Vortheil, aber destomehr Nachtheil entstehet. Weiter betrachte man, wie sie gewittert und aufbewahrt worden. Ist sie riechend, dampfig und rothspitzig, so ist ein gewisses Zurückbleiben des Malzkeims zu erwarten. Hiebey bemerke ich noch, daß man zwar eine gelbe Farbe an der Gerste, der grauen vorziehet, jedoch muß ich auch einräumen, daß eine graue Gerste, wenn sie nur nicht schon gewachsen ist, ein gutes und reichliches Bier hergiebet; da sie schon auf dem Feld mürbe, und ihre Theile mehr aufgelöset worden, als von der ganz gelben Gerste. Frisch von der Tenne weg schütte man auch nicht ein, sondern bringe die Gerste erst auf dem Boden, wo sie aber auf dem Haufen nicht sehr hoch zu legen ist, wende sie fleißig, und schütte sie erst nach Verlauf von wenigstens 14 Tagen ein. Ein Betrug und Schmälerung des Werthes ist es allerdings, wenn der listige Bauer solche in Säcken stehen lässet, um durch die Abreibung der Spitzen und Gräten an Maß nichts zu verlieren. Dem brauendem Käufer ist dieses Benehmen sehr schädlich, weil die Gerste ganz selten von einerley Wuchs und Festigkeit ist, und deswegen durch das Liegen auf dem Boden

erst

erst gleich trocknen und verdünsten soll, damit sie auch zugleich weiche und gehe. Diese Rücksichten sind sämmtlich nicht ausser Acht zu lassen, wenn man ein gutes Malz bereiten will, welches sich anfängt

c) mit dem Einschütten der trockenen Gerste in den Weichkasten. Man wähle ein weiches und mildes Wasser, statt eines harten und aus Pumpen oder andern Quellbrunnen geschöpften, weil ersteres besser aufschließet, als letzteres. Das Wasser gieße man über die Gerste so, daß es ungefähr 6 bis 8 Zoll darüber reiche. Damit die Frucht zum aufquellen Platz habe, darf der Weichkasten nicht gänzlich angefüllet werden, und da die trockene Gerste das Wasser an sich zieht, so muß nachgegossen werden, damit die obere Gerste nicht trocken liege und folglich später weiche. Ein öfters Aufrühren dient nicht allein zur Absonderung der untauglichen leichten Körner und des unnützen Unkrautgesämes, sondern auch zur Absonderung des an der Gerste noch hängenden Staubs. Bey trockenen Jahrgängen ist dieses noch nöthiger, als bey nassen, weil in der Dürre mehr erdige und staubige Theile sich an das Geströh und die Körner fest ansetzen. Oefters ist die Gerste auch brandig, und unterläßt man das Aufrühren, das Abwaschen, das Ablassen des trüben Wassers, welches einigemal nach Beschaffenheit der Umstände geschehen muß, und das Aufgießen eines reinen Wassers, so wird die Gerste schon im

 Weich-

Weichkasten einen stinkenden und widrigen erdigten Geschmack annehmen, die Wachs-Tenne wird dadurch verdorben, und nach der Mulzersprache eine Spinne- und Hundswärme erzeugt. Noch muß ich bemerken, daß man das Auf- und Umrühren anfänglich verrichten müsse, da die Gerste noch hart ist. Geschiehet es später, nachdem sie schon erweichet worden, so können viele Körner beschädiget und zum Wachsen untüchtig gemacht werden. Die Zeit der Weiche ist nicht genau zu bestimmen. Hartes oder weiches Wasser, warme oder kalte Witterung, ausgetrocknete oder zweyzache derbe Gersten, dick- oder dünnhülsigte Frucht, schwere oder leichte Körner, machen hier den Unterschied aus. Die Mulzer haben zwar einige Merkmale, woran sie die Sättigung abnehmen wollen, als: wenn man in den Weichkasten mit einer Schaufel bis auf den Grund leichtlich kommen kann; wenn sich die beyden Spitzen der Körner beym Drücken umlegen, und nicht mehr stechen; wenn man eine Handvoll aus dem Kasten nimmt, selbige drücket, und bey dem Loslassen in der Hand sie sich wieder erhebet, und noch mehr dergleichen. Ich meines Theils halte für das gewisseste Kennzeichen der vollbrachten Weiche, daß man ein Korn, der Länge nach mitten entzwey schneidet, und den Kern untersuchet, ob solcher locker und gänzlich durchweichet ist. Man hat Beyspiele, daß Gerste 5 Tage und so

nach

nach und nach abwärts bis zu 36 Stunden in der Weiche stehet. Hieraus erkenne man, wie nothwendig es ist, eine richtige Kenntniß der Weiche zu haben. Denn eine zuviel geweichte Gerste treibet den Ackerkeim hervor, wovon ein geringhaltiges Bier und ein baldiges Sauerwerden entstehet, und eine zu wenig geweichte Gerste, wächset schwer, brauet sich nicht aus, und es entstehen Graupen, das heisset ungemulzte Körner, welche ihre Kräfte dem Bier nicht mittheilen. Doch muß ich sagen, daß es besser ist, zu wenig als zuviel geweichet zu haben. Man kann den Graupen etwas nachhelfen, wenn man sie von dem andern Malz durch ein weites Sieb absondert, durch ein langsames Befeuchten etwas annetzet, sie auf der Wachstenne besonders und länger führet, und sie durch diese erneuerte Arbeit zum Mürben und Schmelzen beym Brauen bringet.

Da ich hier von den Graupen rede; so muß ich sogleich einer andern Art gedenken, die man Horn-Graupen nennet. Ihre Eigenschaften sind, daß sie hart bleiben, nicht mulzen, und nicht schmelzen. Ich glaube, daß der Mulzer kein Versehen sich zu Schulden hat kommen lassen, wenn solche glasartige Körner anzutreffen sind, sondern daß vielmehr eine Natur-Begebenheit dieses verursachet. Zu Zeiten findet man bey der auf dem Feld stehenden Gerste Aehren, die flatterichte und unzusam-

 men

men hängend sind. Durch dieses Zerfallen wird der Aehre die Bedeckung, das Regen-Wasser und den Thau außerhalb abgleiten zu lassen, benommen. Es setzet sich daher das Wasser unterhalb des Korns an den Aehren-Stiel, und macht den Keim erweichen, daß er in seiner Hülse verdumpfen muß. Wo wir dieses an der Gerste sehen, und an der untern Spitze einen leeren Raum als ein Zeichen dieses Vorfalls bemerken; so ist sie zum Saamen und zum Malzmachen untauglich, und daraus erkläre ich mir die Entstehung der Horn-Graupen. Es gibt noch eine Art Graupen, die keine Wurzel-Keime beym Malzen treiben, beym Brauen aber doch schmelzen. Diese kommen von nasser Witterung und von den Aehren, die auf der Erde liegen, indem die Gerste auf den Maden befindlich ist. Die Körner quellen auf, kommen in Gährung, und verlieren dadurch die Kraft, die Wurzeln hervor zu treiben. Diese Art mürbet sich aber in Mulzen, und gibt Bier her.

d) Ereignet sich der Fall, daß durch Vernachlässigung die Gerste im Weichkasten erwärmet, und in eine Gährung übergehet; so säume man nicht, ganz kaltes Wasser aufzugießen, dieses nach einigen Stunden wieder ablaufen zu lassen und dies bis zum Erkalten der Gerste immer zu wiederholen. Ein solches Malz verlieret allemal viel von seinen Kräften, und das Bier säuret leicht, besonders bey warmer Witterung, und ist nur im Winter dem Umschlagen weniger ausgesetzet.

e)

e) Nach vollbrachter Weiche wird das Wasser abgezapfet, und man lässet die Gerste noch einige Stunden zum Absinken liegen. Hierauf wirfet man sie aus dem Weichkasten auf den Wachstennen und machet einen erhöheten Haufen, damit das Wasser gänzlich absinken könne. Man verfahre dabey so, daß das vorher obere nun unten zu liegen komme, weil jenes obere schon vorher etwas abgetrocknet war, das untere aber die Feuchtigkeit durch das Abwärtssinken behalten hat. Hiedurch erhält man eine Gleichheit des Trocknens, und die obere Gerste, welche vorher nicht so ununterbrochen im Wasser gestanden als die untere, kann noch nachweichen. Das Abtrocknen befördere man auf alle Weise, und erlaubet es das Wetter, da es nehmlich nicht zu kalt ist, und der Frost auf den Wachstennen eindringen kann, so bewirke man einen gelinden Luftzug. Die geweichte Gerste muß sich auf diesem Haufen erhitzen, und einen weißen Keim hervortreten lassen, welches die Mulzer anbrechen oder verschießen heißen. Ob nun gleich diese Erhitzung nöthig ist, den Auswuchs der Wurzelfasern hervorzubringen; so muß man doch sich nach der Witterung richten, ob man die Gerste auf erwähnten Haufen lang oder kürzer, höher oder niedriger unberührt darf liegen lassen. Im kalten Wetter brauchet diese Vorbereitung 48 und mehrere Stunden, bey einem höhern und engern Raum; bey warmen Wetter, als im Herbst und im Frühjahr, besonders wenn

wenn die Gerste frech wird, geschiehet dieses innerhalb 24 Stunden bey einer wenigern Erhöhung. So bald die inwendige Gerste spitzet, und den Wurzel-Ausbruch zeiget, wird der Haufen aus einander geschaufelt, die auswärts gelegene unterwärts gebracht, und geebnet, damit diese auch in denselben Zustand sich versetzen kann. Ist nun das Ganze sich gleich worden; so breitet man die Gerste, Schuh hoch auch noch niedriger nach Beschaffenheit der Wärme, auf den Tennen aus, und wendet sie etliche Mal des Tages, damit sie sich nicht zu stark erwärme. Durch diese Arbeit verhindert man den Ausbruch des Blattkeims, welcher das Malz entkräftet, das Mehl verzehret, einen graßigten und üblen Geschmack verursachet, dann dem Bier eine baldige Säure zu Wege bringt. Wenn das Malz zwey Wurzelkeime einen starken Strohhalm breit getrieben, und der dritte zum Vorschein kommet; so führe man es noch dünner, und halte mit dem Umwenden fleißig an. Hiedurch wird das schnelle Wachsen verhalten, der Blattkeim unterdrücket, und das Zusammenwachsen der Körner verhindert. Die Wurzelkeime sollen nicht länger als eines halben Zolles höchstens ¾ Zolles lang erscheinen, und man erkennet daraus die zweckmäßige Bearbeitung, und daß man das Malz in der gehörigen Temperatur erhalte.

f) Zeiget es sich, daß das Malz nach Verfluß einiger Zeit, die sich nur nach der Witterung

und

und seinem Wachsthum bestimmen lässet, im Wachsen langsamer gehet, und das Korn sich mürbet, wie auch seine innere Wärme weniger merkbar wird; so ziehet man das Malz auf den Schwelkboden. Hier soll es seine Hitze und Wachskraft ganz verlieren, es soll abtrocknen, und der Kern sich völlig mürben. Zu dem Ende schüttet man das Malz nur Hand hoch, wendet es täglich, anfänglich wenigstens drey mal, und suchet es locker zu erhalten. In trockner Luft erreichet man seinen Zweck geschwinder als in feuchter, der Frost mürbet es zwar auch gut, nur bleibet die Feuchtigkeit sitzen, die beym Aufthauen den Ackerkeim sehr bald zum Vorschein bringet. Daher muß man mit einem dergleichen gefrornen Malz eilen, solches abzudürren, und doch siehet man öfters, daß noch auf der Darre die Ackerkeime erscheinen. Ausser dieser Ereigniß lässet man dem Malz auf der Schwelke Zeit und trocknet es wohl aus. Man untersuchet fleißig nicht allein dieses, sondern auch die Lockerheit und die Mürbe des Malzes. Letzteres erkennet man, wenn man ein Korn auf dem Nagel zerdrücket, und solches locker, mehlicht und weiß und nicht mehr klebrigt sich zermalmen lässet, auch wenn der Kern einen weißen Strich wie Kreide auf Holz machet. Je besser nun das Malz seine Feuchtung verdünstet und abgetrocknet hat, desto besser gehet das Dörren von statten, und desto leich-

ter

ter brauet es sich aus, und hebet sich empor beym Brauen. Daß eine gute Schwelke die Haupt-Eigenschaft eines tüchtigen Malz ausmachet ist unläugbar, und wenn allda die Neigung und die Wachskraft der Gerste unterbrochen, und durch das Dünnelegen und Trocknen der Ackerkeim zurückgehalten wird; so enthält das Korn alsdenn nebst seinen erdigten Theilen viele geistige, salzige und oelige Stoffe. Eben diese geistige Eigenschaften, welche man beym Brauen durch das warme Wasser herausziehet, und durch die Gährung näher vereiniget, machen das Bier zu einem stärkenden und gesunden Trank. Ohne angeführte Behandlung und besonders das Schwelken würden wir diese Vortheile nicht erhalten, und nur die rohen und unausgebildeten Säfte und Kräfte erlangen, die erst durch das Malzmachen erwecket, und in Thätigkeit gesetzet werden müssen.

g) Jetzt folgt das Darren, eine Zubereitung, die durch Hülfe des Feuers auf einem hierzu besonders eingerichteten Ofen geschiehet. Durch fleißige Aufsicht und sorgfältige Beobachtung, kann das Malz so vollkommen gemacht werden, daß es nichts von seiner Kraft und Güte verliert. Das Darrmalz hat vor dem Luftmalz den Vorzug, daß es sich lange aufbewahren läßt, weil ihm alle Feuchtigkeit benommen ist, und es dadurch härter und undurchdringlicher geworden. Für folgenden Fehlern muß man

sich

sich aber hierbey hüten: daß das Malz nicht zu feucht aufgeschüttet, daß es nicht zu schnell erhitzt, daß es nicht zu wenig umgewendet, und durch eine zu starke Hitze hart und schwarz werde. Durch den ersten Fehler wird das Malz damsigt und sauer riechend, wovon auch das Bier diesen Geschmack annimmt, und viel Kräfte verliert. Durch den zweyten Fehler wird die Ausdünstung zu geschwind gehemmet, die Luftlöcher des Korns verschlossen, der Kern verliert die Süssigkeit, und das Bier wird unkräftig, trüb, ungesund, und bekommt einen angebrannten Darrgeschmack. Durch das dritte und vierte Versehen darret das Malz nicht gleich aus, die untere Lage wird braun und schwarz, die obere Lage bleibt unvollkommen, theilet beym Aufbewahren die Feuchtigkeit den harten Körnern wieder mit, schlägt dann leichtlich an, und gibt ein schlechtes und unschmackhaftes Bier. Hingegen erleichtert man sich das Darren, und ersparet am Holz, wenn das Malz auf der Schwelke lufttrocken worden, wenn man bey der erhitzten Darre die Arbeit ununterbrochen fortsetzt, und wenn man mit der Hitze von der schwächern bis zu einer stärkern Stuffe allmählig steiget. Auf eben diese Art läßt man die Hitze wieder abnehmen, bis der Kern mürbe und süß ist, und von einer Spitze bis zur andern Mehl enthält. Die rechte Behandlung des Darrens bestehet also, wie schon oben angeführet, darinn, daß man nicht aus unzeitiger Eilfertigkeit, Gewinn-

winnsucht und Arbeitsscheue, (wie es leider von unsern Lohn-Mulzern häufig geschiehet) das Malz nicht zu feucht auf die Darre bringe. Geschieht dieses, so steigen durch die Erhitzung die wässerigten Dämpfe häufig in die Höhe, die obere kühle Luft treibet sie wieder nieder, sie fallen auf das Malz zurück und geben dem Bier einen sauern und üblen Darrgeschmack. Ferner erwärme man erst die Darre, ehe das Malz aufgeleget wird, damit der zuerst entstehende starke Rauch verfliege. Wir haben hierauf besonders Acht zu haben, weil wir gemeiniglich mit Nadelholz dörren, welches wegen seiner harzigen Beschaffenheit einen starken Rauch machet, der auch trockenem Malz seinen Geruch mittheilet. Nach dieser Befolgung schütte man das Malz auf die Darre in der Höhe von 2 bis 3 Zoll, ebne solches auf die ganze Fläche gleichmäßig, und wende es fleißig um. Um allen Körnern einen gleichen Grad der Dörrung zu geben, muß diese Arbeit auf das genaueste betrieben werden. Zur Unterhaltung der erforderlichen gleichen Hitze ist nöthig, daß man anfänglich nur ein schwaches Feuer mache, und solches einige Zeit durch Zulegen trockenen Holzes eben so gelinde erhalte. Bemerkt man, daß das Malz nicht mehr viel dünstet, so verstärket man das Feuer nach Verhältniß des aufsteigenden Malz-Dampfs. Ein sicheres Kennzeichen, daß noch Feuchtigkeit im Malz befindlich, und also dasselbe noch nicht genug ge-

gedorret, ist, wenn man eine hölzerne Schaufel ins Malz stecket, oder etwas damit aufnimmt, und solche schwitzet. Hat man die völlige Abnahme der Feuchtigkeit bemerket, hat das Malz eine lichtbraune Farbe angenommen, ist es mürbe worden, und fängt an zu knikern; so hat es seine Dörrung vollendet. Man lässet dann die Hitze wieder abnehmen, und nach Verfluß einiger Zeit nimmt man das Malz ab, ehe es seine Farbe ins dunkle verwandelt. Wollte man hingegen gleich Anfangs das Feuer zu stark treiben; so würden die Hülsen der Körner zusammen schrumpfen, und wie Horn verhärten. Daraus entstünde, daß das Korn seiner bey sich habenden Feuchtigkeit nicht genug entlediget, und der Kern seiner Kraft und Süssigkeit verlustig würde, woraus ein trübes, schlechtes und erhitzendes Bier entstünde. Je gelinder also anfänglich das Malz angeröstet, und die Feuchtigkeit nur nach und nach ausgetrieben wird; desto besser und sicherer wird der erforderliche Grad der Dörrung erlanget werden. Ist das Malz von der Darre abgenommen; so breitet man es auf einem Boden aus, damit es sich an der Luft abkühle, und alle Dünste verfliegen können, worauf es auf einen erhöheten Haufen zusammen geschoben wird.

h) Viele ziehen eine dunkelbraune Farbe des Biers der hellen vor, und besonders liebt der Landmann die erstere, weil er glaubt, daß solches Bier

Bier stärker sey, und einen starken Gescht länger erhalte. Diese Meinung ist gegen die Erfahrung, und die Farbe ist kein Zeichen eines geistigen und nahrhaften Getränks. Denn das milde öhlichte Wesen des Korns ist durch das starke Erhitzen in ein hitziges feuriges Oehl, und der Schleim in ein Harz ähnliches Wesen verwandelt worden. Daher kommt es, daß ein stark gedörrtes Bier nicht so gut den Durst löschet als ein blasses, sondern vielmehr trocknet, und Durst erreget. Ein sich lang erhaltender Gescht ist allerdings ein Zeichen eines starken Biers, wenn aber durch ein übertriebenes Erhitzen viele geistige Theile mit verflüchtiget werden; so ist eine richtige Folge, daß dieser bey einer blassern Farbe von längerer Dauer seyn muß, als bey einer schwarzbraunen. Wenn der Gescht ein richtiges Merkmal der Stärke abgeben soll, so muß solcher nicht groß blasigt, sondern zart, klein-blasigt und milchartig seyn. Soll und muß aber das Bier eine dunkle Farbe haben, so dörre man entweder zu einem Gebräude einige Achtel bis zu der verlangten dunkeln Farbe, oder man siebe das Darr Ausputzig, wie man es hier nennet, reinlich aus, und nehme die angebrannten Körner unter das Malz in einer schwachen Portion. Auf solche Weise wird eine braune Farbe erlanget, ohne dem Malz Schaden zuzufügen, oder zu andern öfters schädlichen Kunstgriffen seine Zuflucht nehmen zu dürfen. Vorstehende Bemerkungen

gen enthalten nach meinen wenigen Einsichten das zweckmäßigste Verfahren beym Malzmachen, und ich kann nun zeigen, wie man beym Brauen weiter zu verfahren hat.

§. 29.

Das Malz darf nicht gleich nach dem Darren geschroten werden, sondern muß 8 bis 14 Tage liegen bleiben, damit es sich nach dem hiesigen Ausdruck erliege, das heißt, daß es unter einander anziehe, und des Darr Geruchs und Dampfs durch den Luftzug entlediget werde. An einigen Orten wird das Malz vor dem Schroten durch das Sieb vom Staub gereinigt, die Wurzelkeime abgerieben, und alles dieses abgesondert. Diese Methode ist zwar nicht zu verwerfen, da solche Abgänge zur Biergewinnung nichts liefern, sie ist aber auch nicht unumgänglich nöthig, und ihr Unterbleiben bewirket noch diesen Vortheil, daß das Malz nicht zu jähling auf der Mühle einfällt, und mehr gequetschet als zermalmet wird. Ungefähr 24 auch 36 Stunden vor dem Malzbrechen, sprengt man das Malz mit Wasser an, und will man es verbessern, so löße man in solchen ein paar Maas Salz auf. Man nehme eine Gießkanne mit einem Seiher dazu, damit alles betroffen wird, und wende es einigemal um. So wie es in die Säcke gefasset ist, bringe man es in die Mühle, und sehe zu, daß es in den Säcken nicht erwärme. Beym Brechen selbst ist genau nachzusehen, daß das Malz, welches nur zur Mittheilung

lung seines Kerns blos geöffnet, und die Hülse zerknickt zu werden gebrauchet, auf der Mühle nur gröblich geschroten, nicht aber als Mehl zermalmet werde. Viele haben das Vorurtheil und glauben, je feiner das Malz geschroten sey, desto leichter theile es seine Kräfte mit. Da ich hievon eine gegenseitige Meinung hege; so muß ich solche anführen. Ein zu klar gemahlenes Malz wird niemals ein helles und durchsichtiges Bier geben, da die feinen Mehltheile sich nicht absondern, daher die trübe Beschaffenheit entstehet. Desgleichen lauft beym Anmaischen das Mehl sehr leicht in Klumpen zusammen, die sich nicht alle zerrühren lassen. Diese setzen sich in dem Braubottich fest an, verhindern den leichten Durchgang der Flüssigkeiten, und verursachen eine Träber-Säure. Will man das Uebel des zu klar geschrotenen Malzes etwas verbessern, und dessen nachtheiligen Folgen ausweichen; so menge man fein geschnittene Häckerling von Kornstroh unter das Malz, ehe man anmaischet. Diese halten es locker, befördern seine Auflösung und einen freyen Durchzug der Würze.

§. 30.

Hat man das Malz aus der Mühle erhalten, so macht man Feuer unter dem mit Wasser angefüllten Braukessel oder Pfanne, kochet dasselbe, und brühet und reiniget alle Braugefäße auf das beste. Hierauf füllet man den Braukessel wieder mit Wasser an, und macht es siedend heiß. Mit-

Mittelst einer Rinne führet man einiges Wasser in die Maischkufen, und läßt es so lange verdampfen, bis man die Hand darinnen leiden kann. Würde man kein Wasser in die Anmaischkufen bringen, so käme das geschrotene Malz auf den trockenen Boden zu liegen, und es würde nicht gehörig wieder aufgerühret und in die Höhe gebracht werden können. Nach ermeldeter Abkühlung des Wassers, schüttet man das Malz nach und nach in die Maischkufen unter fortwährendem Umrühren und Aufheben mit den Rührscheitern und Gattern. Diese Arbeit muß so sorgsam betrieben werden, daß auch nicht das geringste Klümpchen zusammen hängend bleibt, sondern alles zerrieben wird. Ist dieses Geschäft und die Vermischung beyder Theile bestens besorget, so lasse man es ruhig stehen, weil diese erste Anmaischung das Malz zum Empfang des folgenden heißen Wassers nur geschickt machen und annehmbar vorbereiten soll. Kocht das Wasser wieder, dann schüttet man solches über die Maisch und rühret alles nochmals wohl auf. Bey der zweyten Maischung ist zu beobachten, daß das Wasser siedend heiß und endlich kochend seyn muß, und daß man auf den gehörigen Grad der Hitze bey jedem Aufguß auf das pünktlichste sehe, wenn man nicht nach hiesiger Mundart einen Leim bereiten will. Damit die geistigen Theile des Malzes nicht zu stark verfliegen, so kann man auf die Oberfläche der Maisch etwas trockenes geschrotenes Malz verbreiten, und die ausgeleer-

ten

ten Malzsäcke zur Decke oberwärts gebrauchen, wenn man keine von Stroh geflochtene Schilder hat. Zur Auflösung und Ausziehung der Malzkräfte ist unumgänglich nöthig, daß die Maisch 2 bis 3 Stunden in einer gleichen Wärme erhalten werde, besonders im Winter bey starker Kälte. Hier könnte man allenfalls Kieselsteine heiß machen, und in die Kufen bringen. Wie viel man Wasser zu dem Anmaischen nehmen muß, dieses hängt von der Menge des Malzes ab. Es gehört so viel dazu, daß die Maisch damit lauter gemacht werden kann, um sie aufs Beste zerrühren und zertheilen zu können. Das dritte Anmaischen verrichten wir hier im Durchlaß, nach der gemeinen Mundart Dorlas genannt, und wir bedienen uns eines Stellbodens oder Filtrir-Gestelles von starken Brettern, der mit oberwärts engen und unterwärts weitern Löchern durchbohrt, zum hohl seyn mit einigen Stäben unterlegt, auf der Seite mit Krummhölzern umlegt, die mittelst der an dem Durchlaß angenagelten Knacken fest angekeilt werden, und über das Abzugloch ein viereckigter Kasten von Brettern, der Pfaff genannt, befindlich ist, wo in der Mitte ein runder Stab durchgeht, der in das unter dem Stellboden in dem Boden des Durchlasses angebrachte runde Abzugloch paßt, um solches damit zu verschließen. In dieses Gefäß bringt man einer Hand oder Spanne hoch siedend heißes Wasser, damit die verdickte Maisch nicht unmittelbar auf den trockenen Stellboden zu liegen komme. Hierauf wird

aus

aus den Kufen die Maisch dahin gebracht, und siedend heißes Wasser darüber geschöpft, nach Maßgabe der Malzmenge. Dieses Wasser bringt man durch die auf den Pfaffen gelegte Rinne in den Durchlaß, damit es von unterwärts in die Gähr treibe, und das Malz erhebe. Mit den Gattern sticht man diese Masse nochmals auf, und besonders sieht man darauf, daß es an den Seiten und in der Mitte wohl aufgerührt werde. Nach dieser Verrichtung wartet man einige Zeit, damit sich die Würze durchziehen und setzen, und man noch eine Kufen siedendes Wasser zum Abschwanken bereiten kann Unter des Durchlasses Abzugsloch stehet ein Gefäß, das Männlein genannt, wohin die Würze abgelassen wird. Wenn aber durch das Rühren die erste Würze trüb und dick erscheint, und die klaren Mehltheile sich auf den Boden setzen, woher sie zuerst abfließen; so verbessern wir dieses, wenn wir den in dem Pfaffen stehenden Zapfen etwas lüften, das trübe ablaufen, in die Pfanne schöpfen, und so lange fortlaufen lassen, als es trüb erscheint, und beym hell und klar werden den Zapfen erst wieder zustecken. Wir kochen dieses dicke Wesen, werfen zu seiner bessern Läuterung ein paar Maß Salz und ein paar Pfund Pech im währenden Aufsieden hinein, und mittelst der Rinne bringen wir dieses, die lautere Maisch genannt, nicht durch den Pfaffen, sondern oberwärts wieder auf das Malz in den Durchlaß zurück. Das Auflösbare der lautern Maisch, wird durch das Kochen seiner klebrigten

und zähen Theile entlediget, und der erdigte Schleim bleibt oben auf den Trábern sitzen. Hierdurch erlangen wir eine helle Würze, und benutzen alles und jedes, was in vielen Gegenden nicht geachtet wird. Nunmehr wird der Zapfen halb gezogen, und vermöge der kleinen Löcher des Stellbodens, der das Dicke in die lautere Maisch durchgelassen, und die Tråbern zurückhält, gehet nur das klare Flüssige durch dieselbe in das Wännlein über, aus selbigem schöpfet man die Pfanne oder Kessel bis über die Hälfte an, und stecket das Zapfenloch wieder zu. Hierauf wird der Hopfen in diese süße Würze gethan, und also damit verfahren.

§. 31.

Ehe ich seine Behandlung bemerke, muß ich erst den Endzweck seines Gebrauchs angeben. Der Hopfen verbessert also das braune Bier, indem er der Würze, die an und für sich widerlich süß ist, einen angenehmern frischen Geschmack und auch Dauer gibt. Denn sein aromatischer pikanter Geschmack mildert die unangenehme Süssigkeit und da alle süße mit Wasser vermischten Flüssigkeiten schnell in Gährung übergehen, und baldige Säure und Verderben, besonders in warmer Jahres-Zeit zu Wege bringen, so verwahret der Hopfen vor diesem Uebel. Der Hopfen enthält hitzige, aromatische, flüchtige, hartzige und bittere Bestandtheile in sich, und die Vereinigung aller dieser Theile machet ein geistiges Wesen aus,

welches

welches das Bier verstärket und dauerhaft machet. Ein Uebermaß des Hopfens bey Schenk-Bieren ist wegen seiner Hitze zwar schädlich für die menschliche Gesundheit, bey unsern sich lang haltenden Lager-Bieren aber ist davon weniger zu besorgen, weil sich seine Hitze durch die Länge der Zeit abstumpfet und verflüchtiget. Wie viel Hopfen zu einem Gebräude zu nehmen ist, muß sowohl nach der Güte desselben, als auch nach der Art des Biers bestimmt werden. Vorausgesetzt, daß wir guten Hopfen haben, so ist es hinreichend genug, wenn wir zu jedem Scheffel Gersten auf ein bald zu verbrauchendes Schenk-Bier $2\frac{1}{2}$ Pfund nehmen, bey einer geringern Hopfen Güte aber 3 Pfund. Zu einem Lager-Bier, das malzreicher seyn, und sich lange, bis in den Herbst, ohne Säure erhalten soll, ist zu einem Scheffel Gersten wenigstens $3\frac{1}{2}$ bis 4 Pfund nothwendig, ebenfalls nach der Güte des Hopfens beurtheilet. Ich habe mit Vorbedacht die Quantität der Gerste und nicht des Malzes angenommen, weil das Messen des Malzes sehr trüglich ist. Soll uns der Mulzer das Malz nach dem Maß liefern, so stehet es sehr in seiner Macht, uns zu bevortheilen. Er lässet das Malz länger wachsen, und füllet uns die Augen und das Maß mit Wurzelkeimen. Weniger würde dieses in des Mulzers Gewalt seyn, wenn das Malz nach dem Gewicht übergeben werden müßte. Es müßte ausgemittelt werden, wie viel ein Scheffel Gersten durch das Mulzen an seiner

ner Schwere verlöhre. Ob nun gleich nicht jedes Jahr einerley Verhältnisse im Gewicht statt finden würden, da vermöge der Dürre und Nässe und der Vollkommenheit und Fläche der Frucht Verschiedenheiten eintreten; so würde doch mit mehrerer Gewißheit nach dem Gewicht als nach dem Maß ein Malz berechnet werden können, wie auch nicht weniger daraus abzunehmen wäre, wie viel Bier daraus zu ziehen sey. Ich fahre nun fort, die Behandlung des Hopfens beym Brauen anzuführen. Der richtigste Weg, die harzige, bittere Substanz aus dem Hopfen leicht auszuziehen, ist dieser, daß man ihn einige Stunden vorher mit Salzwasser einsprenget, und hierauf 2 Stunden vor dem Gebrauch in warmem Wasser einweichet, um die Vereinigung seiner flüchtigen und übrigen Theile zu bewirken. Das Gefäß, in welchem dieses geschiehet, muß verdeckt werden. In die zur Hälfte mit Würze angefüllte Pfanne wird nun dieses eingeweichte Guth geschüttet, und man thut wohl, wenn man noch etwas Wasser hinzu füget. Hierdurch erreichet man einen doppelten Endzweck, nemlich erstens daß die Würze ihr klebrigtes und fettes Wesen verlieret, die Zwischenräume des Hopfens verschließet, seine Blätter zusammen pichet und das Extrahiren verhindert, dann noch zweytens, daß die Würze abgekühlet, und erst nach Verlauf einer Stunde wieder zum Sieden gebracht werde. Geschiehet dieses nicht, und der Hopfen kommt gleich in die kochende Würze, so wird er leicht

leicht verbrühet, und quillet nicht gehörig auf. Unterlässet man es, die erste starke Würze zu verdünnen, und kochet den Hopfen in selbiger, so haben wir noch ausser dem Verlust des unvollkommen extrahirten Hopfens mehrere Zeit, einen stärkern Holz-Aufwand und eine starke Verminderung der eingekochten besten Würze unausbleiblich zu erleiden. Es gibt eine Art harten, festen und fettigten Hopfen, der 4 und 5 Stunden im Feuer stehet, wenn man sich nicht des Hülfs-Mittels des vorherigen Einweichens bedienet. Wenn wir aber zu unserem braunen Bier nicht nur blos die geistigen aromatischen und öhlichten Theile des Hopfens bedürfen, sondern auch seine hartzigen Theille zu gewinnen suchen müssen, um dem Bier eine lange Dauer zu verschaffen, und das Sauerwerden desselben zu verhüten; so erlangen wir diese Kräfte durch ein bloses Ausziehen und Einweichen nicht hinlänglich genug. Es gehöret ein Kochen dazu, diese zähen Hartztheile dem Hopfen abzugewinnen, und wir können uns daher nicht mit dem blosen Extrahiren durchs Einweichen begnügen, wie es an manchen Orten und nach Angabe vieler Schriftsteller verrichtet wird. Wir müssen den Hopfen kochen, und dieses soll geschehen, wenn wir den eingeweichten Hopfen in die verdünnte Würze bringen, das Feuer verschwächen, ihn ½ Stunde und auch etwas länger zum Quellen und Auflösen in der Würze ruhig stehen lassen, wo er vorher wohl untergerühret, und völlig mit Würze ernässet wor-

worden, dann nach Verlauf obiger Zeit ihn erst durch ein mäßiges Feuer angreifen, und fort kochen, bis er Zeichen seiner meisten Auflösung von sich gibt. Man erkennet dieses durch den Geruch, wo man sich aber durch den ersten Geruch nicht darf trügen laßen, sondern man muß den spätern zweyten Geruch abwarten. Noch besser aber prüfet man das Fertigseyn durch den Geschmack, wenn der Hopfen seine rauhe Bitterkeit verlohren hat, und nicht mehr auf die Zunge auffället. Man hat auch ein Merkmal durchs Gesicht, wenn man eine kleine Portion Flüssiges aus der Pfanne ohne beygemengten Hopfen herausnimmt, und solches erkalten lässet, wo sich oberwärts eine Haut zeiget, der Hopfen Samen und Staub sich auf dem Boden setzet, und das Flüssige sich abgekläret und durchsichtig zeiget. Hiebey muß ich gleich bemerken, daß man bey der ersten Pfanne nicht alle Kräfte dem Hopfen benehmen darf, weil er noch zu den andern Pfannen seine Wirkung beweisen soll. Hat nun die Hopfen-Würze ermeldete Kennzeichen von sich gegeben; so wird sogleich zugezögen, das heiset, es wird von dem Durchlaß so viel Würze abgelaßen, als zur Füllung der Pfanne nöthig ist. Ganz voll darf aber die Pfanne nicht gezogen werden, weil man sonst ein Ueberlaufen zu befürchten hat. Man machet ein jähling aufloderndes Feuer von klein gespaltenem Holz, und lässet den Hopfen so stark aufwallen, bis er von der Oberfläche verschwunden und nieder gesotten ist. Um das Ueberlaufen zu ver-

verhüten, drehet man mit den Brauschufen oder Schöpfen die Oberfläche in der Rundung herum, oder hebet mit diesen Geräthe Würze aus der Pfanne in die Höhe, und lässet sie wieder dahin fallen. Zuvor bereitet man den Hopfen-Seyher, und setzet ihn auf Böcken in die Kühle, ein großes von Bohlen gefertigtes Behältnis, wohin die sämmtliche Würze gebracht wird. Auf die Pfanne oder den Kessel wird eine Rinne gelegt, und die Würze wird so geschwind als möglich aus dieser Rinne in den Seyher übergeschöpft, der mittelst des in ihm befestigten Kornstrohs den Hopfen auf und zurück hält, und nur das Flüssige in die Kühle aus seinen durchbohrten Löchern durchfließen lässet. Während dieser Verrichtung suche man durch Aufschliessung aller Oefnungen einen starken Luftzug zu verschaffen, damit der Dobel und Dampf geschwind von der Würze weggeblasen werde. Unsere Brauer geben an, daß der Dobel schädlich sey, und nach ihrer Sprache die Würze ersticke. Ist die erste Pfanne übergeschöpft, so ziehet man den Zapfen des Durchlaßes, lässet die Würze ablaufen, schöpfet sie in die Pfanne, träget den im Seyher abgesunkenen Hopfen in solche über, machet ein neuerliches hell brennendes Feuer, und verfähret mit dem Kochen und Ueberschöpfen in die Kühle wie mit der ersten Pfanne. Das oben angeführte gesottene Schwankwasser wird gebraucht, um nach abgelaßener Würze zur ersten Pfanne den Abgang zu ersetzen, und es zur Füllung der zweyten zu verwenden. Es muß noch Würze über den Träbern

bei

befindlich seyn, wenn das warme Schwankwasser in den Durchlaß geschöpfet wird, damit die Würze nicht trüb ablaufe, und der über die Träbern sich setzende Schleim nicht aufgerühret werde. Den weitern Nachzug bestimmet entweder die Menge des Malzes oder der enge Raum der Pfanne. Hat man eine kleine Pfanne und viel Malz, so wird noch eine Pfanne wie vorige abgezogen und gekochet. Züm Nachzug bestimmet man gemeiniglich das Aufschwank-Wasser, und man verfähret also damit. Alle auf dem Durchlaß befindliche warme Würze lässet man gänzlich absinken, und besprützet mit einigen Schuffen Wasser auch die Seiten und die Oberfläche der Träbern. Damit sich diese etwas abkühlen, nimmt man hiezu kaltes Wasser. Während daß das Malz im Durchlaß ruhig lieget, setzet es sich fest zusammen, und daraus entstehet, daß in der Mitte und unterwärts noch unaufgelösete Kräfte in den Träbern stecken. Diese zu benutzen, schwanket man auf, welches geschiehet, wenn ein Mann in den Durchlaß einsteiget, sich auf einer Seite ein Loch mit der Hebschaufel bis auf den Grund des Stellbodens machet, und die Träbern daraus bey Seite wirft. Nun fängt er auf der entgegen gesetzten Seite an, die Träbern umzuwenden, anfänglich in den geleerten Raum zu werfen, und ferner so fortzufahren, bis alle Träbern umgewendet sind. Der Aufschwanker muß sich bemühen, die Träbern weit rückwärts an die Seitenwände des Durchlasses zu werfen, damit alle Klümpchen von einander fallen, auch mit

der

der Schärfe der Schaufel allemal auf dem Boden des Gestelles scharf aufzudrücken, und oberwärts wegzufahren damit die kleinen Löcher nicht verstopfet werden. Nach dieser verrichteten Arbeit werden die Träbern eben gemacht, und kaltes Wasser über sie, Schufen weiß an allen Orten verbreitet. Zum Ausziehen muß dieses einige Zeit in den Träbern stehen bleiben, und so erhält man noch die letzten Kräfte des Malzes, die ohne diese Arbeit in den Träbern stecken geblieben seyn würden. Ermeldeter Nachzug wird vom Durchlaß abgelaßen, und so bald er trüb kommt, wieder zurück auf die Träbern und dann erst in die Pfanne übergebracht, damit das Dicke in den Träbern sich verhalten muß, und nur das klare flüssige durch sie zum Gestell-Boden durchseihe. Dieses verwendet man noch zum Bier, und kostet es öfters, ob es noch kräftig und süß schmecket. So bald es einen Träber-Geschmack annimmt, stecket man den Zapfen vor, und bringet nichts davon mehr in die Pfanne, dagegen wird Wasser zum Koffent über die Träbern geschöpfet. Dieser Nachzug muß stark kochen, da kaltes Wasser ungesotten gerne säuret.

§. 32.

Nunmehr ist alle Würze in der Kühlung befindlich, und hier ist zum baldigen Auskühlen und Abklärung derselben von größtem Nutzen, wenn nicht allein der Luftzug befördert, der Sonnenschein gänzlich abgehalten, und die Würze nach

Maß-

Maßgabe der kalten oder warmen Witterung einigemal aufgekühlt wird, sondern auch, wenn die warme Würze auf eine frische Kühle abgelassen werden kann, nachdem sie auf der ersten sich etwas gesetzt, und der Dampf und Dobel vergangen ist. Besonders erleichtert dieses Abziehen die Abklärung, weil die dicken Mehl- und Hopfen-Theile auf der ersten Kühle zurückbleiben, und nicht mit in die zweyte und zuletzt in die Würze übergehen. Dieser Kühl-Schleim hat viel kräftige Theile, man gebrauche ihn daher zum Branntwein-Brennen, wo er sich sehr ergiebig zeigt. Da wir keine obergährige, sondern untergährige Biere haben, und daher die Gährung nicht so schnell treiben dürfen als bey erstern, auch die Würze in besondern Gewölbern oder Kellern abgähren lassen, so muß dieselbe auf der Kühle wohl auskühlen. Bey gemäßigter Witterung steht sie wohl 24 Stunden und noch länger, und man hüte sich ja, sie laulicht abzutragen. Sie muß durchaus alle Wärme verloren haben, und man bemerkt dieses am besten, wenn man mit bloßem Arm in die Würze bis auf den Boden greifet, und oben am Arm nach hiesigem Ausdruck die Gänse-Haut auflaufet. Versieht man die gehörige Abkühlung, so arbeitet sich das Bier stumpf, läutert sich nicht, und wird abschmeckend.

§. 33.

Ich sollte hier angeben, wie viel Bier zu ziehen sey, und wie viel Wasser man brauche. Da dieses

dieses aber vor der Güte des Malzes, von der Art des Biers, nemlich eines Schenk- oder Lager-Biers, von der Verschiedenheit des Wassers und von der Witterung abhängt, so ist so leicht kein richtiges Maß zu bestimmen. Jedoch um nicht gänzlich mit Stillschweigen hierüber weg zu gehen, will ich meine ohngefähre Meinung sagen: Von einer hiesigen Kanne guter Gerste sind zwey Kannen untadelhaften Biers zu erwarten, das stark genug ist, sich zum Lager-Bier aufbewahren zu lassen. Ist es aber zu einen Schenk-Bier bestimmt, und man spart den Hopfen nicht, so kann man dieses Maß überschreiten, und auf einen Scheffel Gersten $\frac{1}{2}$ bis höchstens einen Eymer mehr ziehen. In Betracht des Wassers kommt es darauf an, ob es hart oder weich ist. Hartes Wasser muß länger kochen, um milde zu werden, daher kocht es mehr ein, als weiches, wovon sich ersteres gegen letzteres verringert. Man kann annehmen, daß sich von der ganzen Wasser-Masse $\frac{2}{5}$ verkochet, und durch das Brühen und Einziehen in die Träbern verlieret. Daß aber der Brauer den Inhalt seiner Pfanne wissen muß, um eine verhältnißmäßige Menge Bier zu verfertigen, versteht sich von selbsten, und ist hierbey der Unterschied noch zu machen, ob mehr oder weniger Hopfen genommen werden soll. Eine größere Quantität desselben verringert den Raum in der Pfanne, da er sich stark aufbläh et, und mehr Platz einnimmt, als wenn weniger genommen worden. Beym Zuziehen des Nachzuges und besonders beym Aufschwanken

ken muß der Brauer die Schuffen Wasser zählen, wovon er den Gehalt wissen, und darnach die Eymer-Zahl berechnen muß. In Ansehung des Wetters hat auch die Kälte einigen Einfluß auf die Wasser-Menge, wenn solches oberwärts in den vorräthigen Wasser-Kufen gefrieret, und das Eis weggenommen wird.

§. 34.

Ist die Würze gehörig ausgekühlt, so bringt man sie in ein Gewölbe oder einen Keller, um sie da gähren zu lassen. Es ist bekannt, daß dieses nothwendig sey, um die Würze in Bier zu verwandeln. Denn die Würze enthält Theile aus dem Pflanzenreich, die nebst einer schleimichten Beschaffenheit, einen matten, süssen und widerlichen Geschmack bey sich haben. Durch den Zusatz der Hefen und den Beytritt einer etwas warmen Luft wird die Würze in Bewegung gebracht, und durch Aneinander-Reiben ihrer verschiedenen Bestandtheile eine innere Wärme veranlasset, die durch die Mitwirkung der äußern gemäßigten Luft angefangen, regieret und vollendet werden muß. Man kann die Gährung sehen und hören, da die in der Würze befindlichen Theile ein beständiges Auf- und Niedersteigen deutlich vermerken lassen, bis sie sich nach und nach fester mit einander verbinden, und die ganze Mischung den ekeln süssen Geschmack ablegt, dagegen aber einen angenehmern Bier-Geschmack und gesundere und dauerhafte Eigenschaften erlangt.

So

So lange also die Masse noch süß ist, haben sich die schleimichten Theile noch nicht abgesondert, und die Salz- und Oel-Theile vollkommen vereinigt. Eine fortdauernde Gährung bewirkt dieses, die erdigten Theile scheiden sich ab, und bey unsern Bieren verlieren sich die oben auf schwimmenden Gährungs-Blumen, die sodann auf den Boden sich setzen. Zu einem guten Fortgang der Gährung ist auch erforderlich, daß die erzeugte Wärme und innere Bewegung bis ans Ende gleichmäsig bleibe. Gehindert wird sie durch große Kälte, und übertrieben durch Sommerhitze und Gewitter-Luft, die das Bier matt und sauer machen. Bekanntlich sind bey der Gährung drey Haupt-Grade, nemlich ein geistiger und etwas auffallender scharfer Geschmack, eine Säure und die Fäulung. Zur Gährung des Biers ist nur der erste Grad zweckmäsig, und da dieser verschieden ist, wo ein starker scharfer Geschmack das Nächste an der Eßig-Säure verräth, so macht man einen Unterschied zwischen Schenk- und Lager-Bieren. Ein Schenk-Bier läßet man nicht länger in der Gährung stehen, und die Süsse verlieren, als bis sich oberwärts die meiste Gährungs-Materie verloren, beym Hineinblasen selbige nicht sogleich wieder zusammen lauft, oder nach hiesiger Aussprache einen Brunnen hält, und das Bier durchsichtig ist. Ein Lager-Bier hingegen muß völlig abgähren, und sich gänzlich abläutern, wovon es zwar stumpf und abschmeckend wird, durch sein langes

Lie-

Liegen aber sich wieder erholet, und den rechten etwas herben Biergeschmack erhält. Hätte man ein solches Bier nicht von der Hefen reinigen und setzen lassen, so müßte eine neue Gährung im Faß entstehen, wovon dasselbe sich abarbeiten, seine Kräfte verlieren, und also beym langen Liegen schwach bleiben und endlich gar sauer werden müßte. Die gehörige Temperatur der Wärme habe ich oben schon angegeben; wenn daher die Würze in die Gährungs-Kuffen gebracht, und der Gescht etwas vergangen ist, so schreite man zur Beymischung der Hefen. Wie viel davon einer 12 bis 14 Eymer haltenden Kufe zu geben ist, hängt von der wärmern oder kältern Witterung ab. Bey warmer Witterung, wo die Würze nicht ganz vollkommen auskühlt, und wo man auch zu befürchten hat, daß ein längeres Verweilen auf der Kühle eine wilde schädliche Gährung, ohne Hefen-Beygebung hervorbringen möchte, ist anzurathen, daß man einer solchen Kufe $\frac{1}{2}$ Maß bis $\frac{3}{4}$ Maß Hefen gebe. Im Winter und bey kaltem Wetter und bey völlig ausgekühlter Würze nehme man 1 Maß und noch etwas mehr. Bey dieser Angabe ist zu bemerken, daß jeder Brauer seinen Keller wohl kennen muß, ob nemlich solcher kalt oder warm sey. Nach dieser Temperatur muß er sich richten, und ein mehr oder weniger anwenden. Desgleichen muß er die Güte der Stell-Hefen untersuchen, ist sie frech und aufsteigend, so gebrauche er weniger, ist sie aber faul und geht

beym

beym Umschütteln nicht in die Höhe, so muß er ein mehreres nehmen. Es ist auch sehr viel daran gelegen, daß man das gehörige Maß treffe, und die Folgen zeigen sich in der Gährung. Eine nicht hinreichende Quantität Hefen bringt eine unvollkommene Gährung hervor, eine übermäsige Menge aber ein Uebergähren und Abstumpfen des Biers. Auf die Güte der Hefen ist nicht weniger Bedacht zu nehmen: Die Stell-Hefen ist so zu sagen, wie der männliche Saamen, die Befruchtungs-Materie, und die Erfahrung hat mich schon öfters gelehrt, daß die beste Würze durch schlechte Hefen umschlägt, und hingegen gute Hefen eine weniger kräftige Würze aufmunterte, und das Bier schmackhaft, hell und annemlich machte. Die Stellhefen bringt man der Würze bey, wenn man zwey Schufen nimmt, in die eine die Hefen bringet, und die andere mit Würze halb anfüllet. Diese bringet man in die Hefen, und machet durch Hin- und Hergießen von einer Schufe in die andere diese Masse schäumend, wodurch alle Klümpchen aufgelöset und zerschlagen werden. Hat man dieses erreichet, so verbreitet man diese geschtende Masse oberhalb über die ganze Würze aus, rühret mit der Schufe das Ganze hin und her unter einander, und bewirket dadurch die genaue Vereinigung. Kleine Kufen oder Gefäße nehme man nicht zum Abgähren; denn in großen Kufen erhält man einen gleichern Grad der Gährung, und die geistigen Kräfte verflüchtigen sich weniger. Noch habe ich etwas anzugeben von einigen

gen bey der Gährung vorfallenden Fehlern. Kühlet die Würze bey strenger Kälte zu sehr aus, und kommt sie in 48 längstens in 72 Stunden nicht an, so ist ein kaltgähriges Bier zu erwarten. Daß aber ein ungegohrnes Bier der Gesundheit schädlich sey, brauche ich nicht zu erwähnen. Diesen Unfall zu mindern, wärme man einen Theil der Würze, mache Kiesel-Steine warm, und bringe sie in die Masse. Hiedurch wird man den Stillstand der Gährung unterbrechen, und solche zum Vorschein bringen. Bey Gewittern ist zu beobachten, daß man die Gährung verhalte, so lange solche dauern. Unter andern Mitteln bediene man sich des Zudeckens der Kufen mit überstreuetem Salz in einem Tuch ausgebreitet, und werfe kalte zinnerne Schüsseln hinein, auch will man eine gute Wirkung verspüret haben, wenn man Donner-Nesseln auf und über die Würze leget.

Eben so wenig darf ich anzuzeigen unterlassen, wie das äußere Ansehen einer guten Gähre beschaffen seyn muß. Bey gemäßigter Witterung zeigen sich binnen 24 Sunden, und bey kälterer binnen 36 auch 48 Stunden in der Mitte zusammen gezogene Hopfen-Blätter und weiße einzelne Flecklein an den Seiten der Kuffen. Kurze Zeit darauf überziehet sich die Oberfläche mit einem weißlichen Wesen, gleich als wäre sie eingepudert. Hierauf verwandelt sich dieses in einen ganz weißen Schaum, und man hält es für ein gutes Zeichen, wenn die ganze Fläche also damit bedecket ist, daß kein leerer Platz anzutreffen ist. Nach kurzem Verzug

zug fängt die Gähre an, an den Seiten sich zu heben, worauf sie bald in der Mitte empor steigt, Blumen erzeugt, und einige Zeit also steht. Je höher diese werden, und je weißer und zusammen hängender ohne einen leeren Raum solche eine Zeitlang bleiben, desto besser gehet die Gährung von statten. Während dessen bildet sich ein zusammen gezogener Kuchen, welcher oberwärts ein bräunliches Ansehen bekommt, und nach und nach nebst den Blumen zusammen fällt. Nunmehro zeiget sich die Gähre gleichförmig ausgebreitet, und hat wohl noch die Höhe von einer Hand. Diese verringert sich allmählich, und nunmehro hat man genau die rechte Zeit des Fassens in Rücksicht eines Schenk- oder Lager-Biers zu beurtheilen, wie schon oben bemerkt worden. Die Anfüllung der Gährungs-Kufen mit Würze darf nur bis auf eine quere Hand hoch vom obern Rande geschehen, weil sonsten die Gähre über und ablaufen würde.

§. 35.

Will man nun das Bier in die Fässer füllen, so muß man dasselbe ein auch etliche mal vorher einwaschen. Hierunter verstehe ich, daß man mit einem Handbesen von abgeschälten Weiden-Ruthen, oder mit einem von harten Kornstroh zusammen gebundenen Wisch, den an den Seiten der Kufen angesetzten harten Rand abwasche, und im Fall, daß er zu sehr angeklebet und fest sitzet, mit einem reinen Messer behutsam-

lich abkratze. Dann zerstößet man mit diesem Instrument alle oberwärts noch befindliche Gähre völlig, und da diese Dinge eine starke Bitterkeit enthalten, und sie durch diese Verrichtung dem Bier mitgetheilet werden; so kann man leichtlich des Einwaschens Nothwendigkeit und Nutzen erkennen. Haben sich diese zusammen gesetzte und angeklebte Hopfen-Theile nicht beym ersten Einwaschen sämmtlich abwaschen und zerstoßen lassen; so muß das Einwaschen wiederholet werden. Man behauptet daher nicht ohne Grund, daß ein mehrmaliges Einwaschen die Bitterkeit vermehre. Wenn nun diese Verrichtung einige Stunden vor dem Fassen beendiget ist, damit sich das Bier wieder läutern kann; so erfolgt hierauf dasselbe, wie folget. Die Fässer müssen vorher bestens abgebunden, und frisch gepichet seyn, wobey zu bemerken, daß sie vor dem Fassen ganz ausgekühlet seyn müssen, damit das frische Pech nicht abspringe. Zu den Schenk-Bieren kann man kleine und mittel Fässer nehmen, zu den Lager-Bieren aber gehören größere, weil in solchen das Bier sich besser und länger bey Kräften und ohne Säure erhält. Durch aufgesetzte Trichter füllet man nun das Bier in die Fässer, und da sich beym ersten Anfüllen viel Gescht erzeuget, so wiederholet man dieses, bis die Fässer gegen zwey bis drey quere Finger vom Spundloche voll sind. Derjenige, der aus den Kufen das Bier in die Heb- und Abtrags-Scheffel ausschöpfet, gehe vorsichtig mit die-

dieser Beschäftigung um, er schöpfe, die Oeffnung der Schufe unterwärts gekehret, ein, und vermeide sonach das Aufrühren des Biers, er verändere seine Stelle nicht, sondern bleibe an dem tiefsten Ort fest stehen, damit, wenn er ja aus Unvorsichtigkeit zu tief käme, nur ein kleiner Theil der Hefe aufgerühret werde. Er bemerke weiter bey der Abnahme des Biers, und der daher erforderlichen Aufstützung der Kufen, daß solches ohne viele Bewegung langsam und ohne Erschütterung geschehe, und schöpfe endlich die zu unterst sich befindende Flüssigkeit mit einem kleinern Gefaße ab. Wohl gethan ist es, wenn man diese letztere in ein Faß besonders füllet. Alle diese Vorsichtsregeln haben zum Endzweck, daß die am Boden der Kufen aufsitzende Hefen nicht beweget, aufgerührt und neuerlich mit dem Bier vermischt werde. Je fester die Hefen aufsitzet, desto bessere Hoffnung hat man, ein reines, helles und gutes Bier zu erhalten. Siehet die Hefe bey einem Schenkbier weiß aus, so ist es ebenfalls auch ein Zeichen, daß das Bier nicht abgestorben, sondern zu rechter Zeit gefasset worden. Bey einem Lager-Bier hingegen findet dieses letztere nicht statt, und die Hefen erscheinet schwarz, theils wegen der größern Menge Hopfens, theils auch, weil man das Bier mehr absterben lässet.

Hat sich nun dasselbe in den Fässern gesetzet; so füllet man diese bis an das Spundloch, künftigen Tages, heran, worauf es strei-

 chen,

chen, und oberwärts etwas aufstoßen wird. Zum Auffüllen kann man entweder zurück behaltenes Bier oder auch Wasser nehmen. Das Wasser muß aber ganz rein und klar seyn, und besonders wohl gethan ist es, wenn abgesottenes und wieder ausgekühltes Wasser hierzu genommen wird, da solches weniger säuret als ungesottenes. In der Folge erhält man die Fässer beständig voll, und ersetzet das eingetrocknete Bier immer mit Wasser, weil eine Leere im Faß der in den Kellern öfters verdorbenen Luft den Zutritt mehr verstattet. Bey einem Schenkbier halte ich für sehr nützlich, das Spundloch mit einem Kieselstein oder einem Schiefer zu bedecken, und bey einem Lager-Bier, das Loch mit einem mit Leinwand umwickelten Spunde, der vorher in flüssiges Pech eingetauchet worden, fest zu verschließen. Die Reinlichkeit des Kellers und der Fässer ist nächstdem bestens zu empfehlen, weil das Bier gerne einen üblen Geschmack annimmt, wobey ein öfteres Ausräuchern mit Wacholder-Gesträuch und ein fleißiges Wischen der Fässer die besten Verwahrungs-Mittel sind. Eine weitere Aufsicht wegen des Abspringens der Reife ist auch äusserst nothwendig, denn versiehet man dieses, so verlieret man nicht allein vieles Bier, sondern auch das im Faß sich noch erhaltene wird schaal, abschmeckend und sauer.

Alle weitere künstliche Aufbewahrungs-Mittel übergehe ich, weil sie bey uns so leicht nicht anwendbar sind, z. B. jedes Faß besonders mit Sand zu überschütten ꝛc. Tiefe und kalte Keller,

und

und noch besser trockene Felsen-Keller, die Luft und Wärme abhalten, sind die vorzüglichsten Verwahrungsörter.

Hierbey muß ich einiger Verbesserungs-Mittel für den Fall gedenken, wenn das Bier trüb, anschmeckend und sauer wird. Will dasselbe sich nicht abhellen, so brennt man ein paar Hand voll Salz über einem gelinden Kohlenfeuer, vermenget dasselbe mit Wasser, und gießet es zum Spundloch hinein. Man kann dieses wiederhohlen, wenn es nicht gleich Wirkung genug leistet, nur darf es nicht zu oft geschehen, weil es sonst ein zu sehr trocknendes Getränk wird. Ein anderes wirksameres Mittel ist, das Bier auf frisch gepichte Fässer abzuziehen. Asche, Kreide, geraspeltes Hirsch-Horn und Hausen-Blase leisten auch gute Dienste, nur sind sie Theils zu kostbar, Theils schwächen sie das Bier, und machen es matt und abschmeckend.

Wider die Säure dienen zwar einige derselben, als Kreide und Asche, am besten aber ist hier ein kräftiges Gährungs-Mittel. Man nehme Zukker, Waitzenmehl, Branntwein, gestoßenen Pfeffer, Ingwer und Würze, vermenge alles unter einander, füge es dem Bier bey, und lasse es so neuerlich gähren.

Hat sich schon Kahn angesetzet, so muß solcher mittelst einer Läuterung erst weggeschaffet werden, widrigenfalls würde dieses Mittel unwirksam seyn.

Wider das Anschmecken und Schalwerden gebrauchen viele Gewürze und Kräuter, die zwar

den

den schlechten Geschmack verändern, aber auch den natürlichen benehmen. Diese Künsteleyen übergehe ich gänzlich, und kann man sich in den davon handelnden Büchern Raths erholen. Man untersuche genau, woher das Anschmecken kommt, wie auch das Schalwerden. Gemeiniglich rühret es von Unreinigkeiten und dem Ausgehen der Fässer her. Ein unreinlich gehaltenes Faß erhält lange den übeln Geruch und Geschmack, und dieser ziehet sich sogar in das Holz ein. Hier ist keine andere Hülfe, als daß man das Bier auf reinliche frische Fässer abzapfet, und die verdorbenen Fässer mit warmem Wasser anfüllet, solches einige mal erneuert, zuvor aber das alte Pech abkratzet.

Dem Pechgeschmack abzuhelfen ist am besten, wenn man Lorbeer-Blätter, auch Wacholder-Beere, beym Aufschüren in das geschmolzene Pech wirft.

Man verzeihe mir meine Weitläuftigkeit in der Beschreibung der Bier-Bereitung, welche ich auch vermieden haben würde, wenn nicht schlechte Biere einen großen schädlichen Einfluß auf die Gesundheit hätten.

§. 36.

Wir sollten und könnten die Gerste weiter veredlen durch Eßig-Brauen. Zwar haben wir Bier-Eßig, aber von welcher Beschaffenheit? Die Neigen, das Abtropf-Bier, also ein verdorbenes schales und sauer gewordenes Bier, wenden wir gemeiniglich nur zum Eßigmachen an. Welchen kräftigen und gesunden Eßig kann ein dergleichen

chen Guth geben, das schon abgestumpft ist, seine geistigen Kräfte verloren, und wohl gar schon den dritten Grad der Gährung, nemlich den der Fäulung, angenommen hat. So lange das Bier trinkbar und gut ist, wird es ganz selten, ja wohl gar nicht hierzu verbrauchet. Welcher Oekonom würde auch ein gutes Bier zu Eßig bestimmen, da er offenbaren Schaden davon hätte. Denn ob gleich der Eßig etwas höher als das Bier im Preiß stehet, so bezahlet er doch nicht die Mühe und den Aufwand nebst dem Verlust an dem Bier; denn man kann als gewiß annehmen, daß von 6 Maß Bier reichlich $\frac{1}{2}$ Maß und drüber eintrocknet. Rechnet man noch dazu, daß nicht jedes angesetzte Guth tüchtigen Eßig liefert, vielmehr häufig umschläget; so wird der Verlust noch größer.

Indessen bleibt uns Eßig unentbehrlich, auch selbst zur Erhaltung der Gesundheit, und eigens angelegte Eßigbrauereyen würden folgende Vortheile gewähren:

1) Es würde dadurch viel Hopfen erspart werden. Der Eßig braucht bekanntlich dieses Ingrediens nicht. So lange wir also nur Eßig aus Bier brauen, ist die Quantität Hopfen, die dasselbe enthält, allemal verloren.

2) Der Eßig aus Bier behält allemal eine widerliche Bitterkeit und da diese nicht nach jedermanns Geschmack ist, so befinden wir uns immer in dem Fall, ausländischen, oder sogenannten Weineßig, der im Grunde aber meistens nur

Obst-

Obsteßig ist, einführen zu müssen, welches wirklich ein Artikel von Belang ist.

3) Der fabrikmäßig bereitete Eßig könnte weit wohlfeiler im Preiß stehen, als der aus Bier bereitete.

4) Müßten sich die brauenden Bürger ꝛc. mehr angelegen seyn lassen, dauerhaftes Bier zu bereiten, weil ihnen die Aussicht benommen wäre, ein schlechtes Bier, wenn es ja keinen Abgang finden sollte, zu Eßig verwenden zu können.

Doch noch etwas von der Art und Weise, einen guten Eßig zu bereiten.

Zum Eßigbrauen wird an vielen Orten halb Waitzen- und halb Gersten-Malz genommen, wir aber könnten ihn hier, aus Mangel des Waitzen, aus Gersten mit einem Zusatz von Korn verfertigen. Man nimmt ferner halb gedarrtes und halb Luft-Malz, und brauet davon ein ungehopftes Bier nach der gewöhnlichen Art. Da es aber seine Gährung mehr oberwärts als unterwärts verrichten muß, so ist nöthig, daß ihm die Hefen lauwarm beygebracht werde. Hat das Gut nun den ersten Grad der Gährung, nemlich die geistige, gänzlich überstanden, so wird nicht allein die Oberhefen, sondern auch die zu Boden gesetzte Hefen rein abgesondert, und die Flüssigkeit gleich in die Säuerungs-Gefäße gebracht. Damit die innere Hitze und Neigung zum Gähren nicht ganz erkalte und unterdrückt werde, deckt man die Gefäße wohl

zu,

zu, und läßt sie nach Maßgabe des sich zeigenden Ausstoßens der Hefen 16 bis 20 Stunden ruhig stehen. Die sich erhobene Hefen nimmt man alsdenn gänzlich weg, und gießet dem Guth den erforderlichen Zusatz bey. Dieser kann bestehen aus schon vorher zubereitetem guten und scharfen Eßig, der am besten zum Anstellen, blos allein genommen, geschickt ist. Diese Beymischung muß deswegen geschehen, um eine nochmalige Gährung des schon gegohrnen Liquors zu Wege zu bringen. Der Zusatz und ein stärkerer Wärme-Grad verschaffet diese Gährung, und bewirkt eine feinere Auflösung der innern Theile. Hierdurch scheiden sich nicht allein die öllichten und flüchtigen Wesen, sondern auch die groben Theile fallen nieder, und bereiten einen Hefen-Satz. Die Klarheit und Helle des Liquors bringt diese feinere Auflösung und Absonderung hervor, und je mehr diese Operation befördert wird, desto dauerhaftere, angenehmere und stärkere Eigenschaften erlangt der Essig. Ergibet sich angeführtes nicht beym ersten Abziehen, so muß man es wiederholen. Je öfter dieses geschiehet, desto heller erscheinet er. Unterlässet man aber dieses Abziehen, und sondert den Satz nicht ab, so bleibt der Eßig trüb und dick. Er schlägt um, wird schleimig, langdehnigt, und verlieret seinen eigentlichen salzig sauren Geschmack. Am besten vermeidet man diesen Unfall und das öftere Abziehen, wenn man nach vollbrachter ersten Gährung sehr behutsam mit der Abschöpfung des Liquors umgehet,

und

und keinen Satz auf die Säuerungs-Gefäße mit überbringt. Ist dieser völlig abgeklärt worden, so kann bey der Eßig-Gährung keine oder nur eine geringe Aufschäumung entstehen, und dies erleichtert die Arbeit um einen großen Theil.

Eine starke Wärme ist nothwendig, um die erwähnte Eßig-Gährung zu befördern, und vollkommen zu machen. Die Hitze muß so groß seyn, daß zum Merkmal ihrer Stärke Butter schmelzet. Um die Wärme den Eßig-Gefäßen bald mitzutheilen, eröffnet man die Deckel, und hier könnte man sich noch mehrerer künstlicher Erwärmungs-Mittel bedienen, wobey aber ein Uebermaß zu vermeiden ist. Findet man die erforderliche Wärme hinreichend, so wird das Gefäß auf das bestmöglichste zugedeckt, und mit Deckel und Tüchern fest überlegt und gemacht. Will man wissen, ob das Guth durchaus gehörig erwärmt sey, so fühle man das Gefäß von außen an. Spürt man an der vom Ofen abwärts stehenden Seite eine Wärme, wie auch an dem äußern Theil des Deckels und folglich auch unter den Tüchern, so ist alles hinreichend erwärmt. Nun vermindert man das starke Ofen-Feuer, und erhält nur eine mäßige Wärme, die aber nicht unterbrochen werden darf. Hierauf wird eine gelinde und nicht aufbrausende Gährung erfolgen, die aber weder durch Aufrührung des Liquors, noch durch eine Erschütterung des Gefäßes darf gestört werden.

Man

Man bedient sich allerley Mittel, eine Eßig-Mutter zur Gährung zu bereiten, als: man nimmt frisch gebackenes Brod, auch gebähete Brodrinden, läßt sie in scharfen Eßig voll ansaugen, trocknet sie, und wiederholet dieses noch etliche Male auf dieselbe Art, worauf man dieses dem Guth beyleget. Oder man kochet rothen Weinstein mit einer geringen Quantität Salz in gutem Eßig bis auf den vierten Theil ein, lässet es abkühlen, und füget noch einige Loth schwarze und die Hälfte weiße gestoßene Pfeffer-Körner, nebst einigen Pfunden Rosinen-Stengeln, und einem Achtel Maß Kornbranntwein hinzu. Eben so verfertiget man ein Eßigpulver durch ein im scharfen Weineßig oft wiederholtes Einweichen des Weinsteins, und dessen jedesmaliges Abtrocknen, wovon schon ein Quentchen hinreichend ist, zwey Loth Wasser zu einem guten Eßig zu machen. Nicht weniger geben gedörrte und gestoßene saure Holz-Aepfel ein dergleichen Pulver.

Fässer, worinnen schon Eßig aufbewahret worden, und die daher angebracht genennet werden, sind am besten, den Eßig auf dem Lager zu erhalten. Zu seiner fernern Verwahrung gehöret, daß die größte Reinlichkeit innerlich und äusserlich beobachtet, daß nach dem Anfüllen des Fasses, solches fest zugespündet, und der Spund auf die Seite gedrehet, und nicht oben auf gebracht werde. Denn alles Flüssige trocknet ein, es entstehet dadurch eine Leere, zum Spundloch dringet dann am leichtesten die Luft ein, und hierdurch setzet sich Kahn an.

Ge-

Geschiehet dieses, so ist schon der Anfang zur Fäulniß vorhanden. Die saure Gährung ist ohnedem hierzu geneigt, und wird der Beytritt einer warmen Luft durch erwähntes Benehmen nicht abgehalten; so erfolget die Fäulung unvermeidlich. Noch geschwinder ergibt sich solches, wenn man den gänzlich fertigen Eßig in der warmen Eßigstube liegen lässet. Er muß daher sogleich an einen kühlen und nicht mit Dünsten angefüllten Ort gebracht werden, der trocken und reinlich dann vor dem Zufluß der Luft möglichst verwahrt ist. Zum letzteren dienet auch, daß man in das Faß über den Eßig Baumöhl gießet. Will man Eßig in kleiner Quantität lange aufbehalten, und die Entstehung der so genannten Eßigaale verhüten, so siede man ihn ab, und lasse ihn stark abdünsten.

Will man durch die Concentration einen schlechten Eßig verbessern, so lasse man bey heftiger Kälte in einem offenen Gefäß etwas Eßig gefrieren, da man denn mit einer kleinen Quantität dieses geistigen Liquors einen ansehnlichen Theil schlechten Eßig gut machen kann.

Aus dem angeführten wird man die Nutzbarkeit des Eßigbrauens zur Gnüge ersehen haben, daher wäre zu wünschen, daß man höhern Orts solches begünstigte, und durch Vorschüsse und anderweitige Aufmunterung in Gang brächte.

d) Vom

d) Vom Haber.

§. 37.

Haber ist eine Sommerfrucht, die uns viele Vortheile gewähret. Wie er mit Nutzen anzubauen ist, habe ich im ersten Band ausführlich angegeben. Anjetzt will ich nur von seinem Gebrauch reden, und wie wir ihn veredeln, theils zur menschlichen Speise, theils zum stärkenden Unterhalt für allerley Vieh-Gattungen.

a) In unsern waldigten kalten Gegenden wird er stark zum Brodbacken benutzet, wo er, entweder mit Korn und Gersten vermengt, ausgesäet, oder auch durch Beymischung hierzu verwendet wird. Man nimmt zum Mahlen nur den körnigten Theil, welches wir Vorsprung nennen, den flächern Theil verfüttern wir. Es ist zwar nicht zu leugnen, daß Brod aus Haber allein bereitet, streng und bitterlich schmecket, daß es stark im Backen aufreißt, und wegen des kurzen Mehls öfters die Brodlaibe zerfallen. Allein da unsere Waldgegenden wenig harte Frucht erbauen, so sind sie genöthiget, durch ihren reichlichern und vortheilhaftern Haber-Erbau jenen Mangel zu ersetzen. Um das Brod angenehmer und schmackhafter zu machen, nehmen sie nur einen Theil Habermehl, und vermischen Mehl von harten Früchten damit, wozu ihnen das oben erwähnte ausgesäete Gemenge besonders brauchbar wird. Vermischt gibt

gibt Habermehl ein genießbares Brod, besonders wenn man es frisch gebacken verzehret, und frisch gemahlenes Mehl bald verbäcket. Habermehl wird leicht bitter, und lässet sich nicht lange ohne Verlust seiner Süssigkeit aufbewahren, daher darf man keine großen Vorräthe davon halten.

b) Zu Mehl- und Milchspeisen ist Habermehl sehr gut zu gebrauchen, es schmecket süßlich, und besonders mürbet es die Mehlspeisen, worunter die Klöße gehören, die von dem gemeinen Mann hauptsächlich geliebt und häufig genossen werden. Es lockert auch die Mehlspeisen auf, und unterbricht die klebrigten und zähen Theile. Dadurch ersparet man einen großen Theil Fett, welches ohne Zuthuung des Habermehls zur Mürbung nöthiger wäre.

c) Die allgemein beliebte Habergrütze kommt von diesem Gewächs, und wer unter uns sollte nicht ihren nützlichen Gebrauch in Krankheiten kennen? Dieses heilsame und stärkende Mittel wird dadurch noch besser, wenn der Haber ein paar Mal mit siedend heißem Wasser abgebrühet, hernach an der Luft etwas getrocknet, und letztlich im Ofen gedürret wird. Der herbe, widrige und grasigte Geschmack wird durch das warme Wasser ausgezogen, und der gute süße Geschmack dagegen erhöhet.

d) Zum Bierbrauen kann man ebenfalls Haber verwenden, wenn man sich folgender Einschränkungen und Behandlung bedient.

Erst-

Erstlich: Man schätzt insgemein den Haber in Absicht der Güte gegen die Gerste, um die Hälfte geringer; ich halte aber dafür, daß guter und vollkommener Haber dieses Verhältnis weit übersteige, wenn ich unsere sogenannte Braugerste damit in Vergleichung bringe. Diese besteht aus den flachen und kleinen Körnern der Gerste, nachdem meistentheils Kost- und Samgetraide davon weggenommen worden. Noch mehr verringert sich ihre Güte, wenn Haber darunter befindlich war, der sich als Unkraut häufig einfindet. Rechne ich also Angeführtes, und noch mehr Geringfügigkeiten, als Hederichknospen, Dobel, Wiese u. dergl. zusammen die man häufig unter der Braugerste antrifft; so schätze ich das Verhältnis der Braugerste gegen vollkommenen Haber, wo der hintere zum Füttern abgesondert worden, nur um ein Viertel höher, nemlich, daß 8 Achtel Haber so viel Kräfte haben als 6 Achtel Gerste.

Zweytens: Beym Mulzen muß er weniger Weiche erhalten, als die Gerste, denn seine starke Hülse sauget viel Wasser in sich, und man darf daher nicht die Durchweichung des ganzen Kerns abwarten. Er weicht noch auf der Wachstenne nach, und theilet allda die erforderliche Weiche aus den Hülsen dem Kern genugsam mit.

Drittens: Beym Anbrechen und Spitzen muß er besonders beobachtet werden, und so bald

bald er einen Wurzelkeim eines starken Stroh-halmen breit getrieben hat, muß er so gleich umgearbeitet und dünn geführt werden.

Viertens: Wegen seiner starken Hülse braucht er mehr und länger Dürrens als die Gerste, und würde man ihm die Feuchtigkeit nicht sämmtlich benehmen, so könnte man sich ein saures und übel schmeckendes Bier bereiten. Hat man aber diese Fehler vermieden, und man nimmt zu einem Gerstenmalz nach Verhältnis einige Säcke Habermalz, so befördert man nicht allein eine leichte Emporhebung des Maisches, sondern verschafft auch dem Bier einen annehmlichen piquanten Geschmack. Jedoch will ich anrathen, zum Lagerbier sich des Haberzusatzes zu enthalten, da der Haber eine Herbigkeit in seinem Kern führet, die beym langen Liegen eine auffallende Härte des Geschmacks veranlasset. Ausserdem hellet sich ein Haberbier nicht leichtlich, stumpfet eher ab, und aus Angeführtem ist der richtige Schluß zu machen, daß nur bey bald zu verbrauchenden Schenkbieren, und nicht bey Lagerbieren ein Haberzusatz rathsam sey.

Fünftens: Beym Schroten des Malzes beobachte man, daß jede Sorte, sowohl das Gersten- als das Habermalz besonders geschroten werde. Bey dem Habermalz muß die Mühle tiefer gerichtet seyn, damit der schwächere Kern getroffen werde. Denn würde man die Mühle nicht zusammenlassen, und solches

wie

wie das Gerstenmalz nur gröblich schroten, so blieben die meisten Körner ganz und im Brauen unaufgelößt. Wollte man hingegen die Mühle nach dem Habermalz richten; so würde die Gerste zu sehr zermalmet, und dadurch eine Trübe und ein Aufliegen des Maisches auf dem Braugeschirr gewiß veranlaßt werden.

Sechstens: Dem Haberbier gebe man eine dunkle Farbe, weil es sich selten ganz läutert, welches bey einer hellen Farbe mehr sichtbar wird, als bey einer dunkleren, und da der Haber viel Feuchte in seinen Hülsen behält, die ihm auf der Schwelke nicht benommen werden können, so entstehet auch daher die Nothwendigkeit eines starken Darrens und folglich auch eine dunkle Farbe. Die übrigen Behandlungen des Habermalzes im Mulzen und Brauen sind mit dem Gerstenmalz von einerley Art, weswegen ich davon schweige.

e) Beym Branntweinbrennen beweißt ein Theil Habermalz, dem Gerstenmalz zugegeben, sehr nützliche Dienste. Die Maisch hebet sich leicht, sie legt sich in der Blase nicht an, und der Branntwein wird hell und klar.

f) Unserm Zucht- Mäst- und Federvieh allerley Gattung, dienet er zur besten Nahrung. Er braucht keine weitere Vorbereitung, als: das Schroten, Aufquellen oder Kochen rc. sondern bloß roh genießt ihn das Vieh und verdauet ihn gänzlich. Die harten Getraidesorten brauchen die angegebene Zubereitung, weil das Vieh

 solche

solche ganz verschluckt, ohne sie zu kauen. Deswegen nähren sie auch, im natürlichen Zustande gelassen, nur schlecht und gehen meistens unverdaut wieder ab. Ueberhaupt scheint die Natur den Haber schon aus der Ursache besonders für das Vieh bestimmt zu haben, weil ein Ueberfressen davon ihm weniger schädlich ist, als von harten Früchten. Wie bald ist nicht ein Pferd mit letzteren verfüttert, daß es steif und kränklich wird. Dieses Uebel haben wir vom Haber weniger zu besorgen, und zu mehrerer Sicherheit gibt man den Pferden den rohen Haber mit Heckerling, und eben also auch den Schafen; dem Rindvieh kann man ihn unter das Gemische geben, auf jede beliebige Art; dem Mastvieh ist er, besonders gehöstet, zum Nachtfutter dienlich, und dem Federvieh wirft man ihn nur unvermengt vor. Da der Haber reichlich ins Maß gibt, und sein Preiß weit unter dem des harten Getraides stehet, so kann man das Vieh damit wohlfeil nähren, sättigen und fett machen. Von den innerlich und äußerlich gebrauchten medicinischen Heilkräften des Habers schweige ich gänzlich, ob ich sie gleich selbst schon erfahren habe.

Was die Veredlung unserer Hülsenfrüchte, als Erbsen, Linsen und Wicken betrifft, so übergehe ich sie, da ich deren Nutzanwendung im ersten Bande schon angezeigt habe. Statt dessen will ich von einer Frucht weitläuftiger reden, die in unserm rauhen Clima vorzüglich gedeihet, nemlich

e) Von

e) Von den Erdäpfeln.

§. 38.

Die Veredlung der Erdäpfel sollte uns eine Hauptangelegenheit seyn, da sie in Ansehung ihrer Fruchtbarkeit und vielfältiger Benutzung solches ganz verdienen. Ihr leichter Anbau und starke Vervielfältigung, selbst auf Feldern, die andere Getraid-Sorten nur kärglich hervorbringen, muß uns dieses Gewächs empfehlen, noch mehr aber ihre vielfache Verwendung. Wir geniessen sie ganz gekocht, machen allerley Mehl- und Milch-Speisen, und durch verschiedene Kunstgriffe verfertigen wir selbst Brod daraus. Desgleichen brennen wir Branntwein davon, bereiten Weberschlichte, Stärke, Haarpuder ꝛc. Ich will einige von diesen Verwandelungen kürzlich berühren, und in der Folge auch zeigen, wie sie dem Vieh allerley Gattung als ein angenehmes, nahrhaftes und mästendes Futter gereichet werden sollen.

a) Aus angestellten Versuchen ist erwiesen, daß die Erdäpfel zwey Theile Wasser und einen Theil Mehl enthalten, mit dem Unterschied, daß eine Gattung vor der andern ein mehreres und ein wenigeres von diesen Theilen in sich fasset. Hieraus können wir ihre Nährkraft beurtheilen, und die Menge berechnen, die zu Erreichung dieses oder jenes Zwecks erforderlich ist. Der gemeine Mann verzehret die meisten ohne Künsteley ganz gekocht, wobey nur das zu beobach-

ten, daß sie von einerley Art und Größe in den Kochtopf geleget werden müssen. Denn da große Erdäpfel längere Zeit zum Kochen gebrauchen als kleine, sodann eine Art vor der andern eher fertig kochet als die andere; so vermeidet man dadurch das Zerfallen des einen Theils, und daß das ungesunde und übel schmeckende Kochwasser sich nicht in die aufgesprungenen und überkochten Erdäpfel einziehen kann. Große Erdäpfel in ganzer Gestalt kochen nicht aus, und sind meistens von aussen schon zerkocht, wenn das Innere noch roh ist. Man verwende daher solche lieber auf eine andere Art, und wähle zu dieser Bereitung nur die Mittelgattung. Man kann auch die Erdäpfel mit der Schale braten, und vielen Personen schmecken diese besser, als die gekochten.

b) Man wendet die Erdäpfel weiter an zu mancherley zusammengesetzten Gerichten, als zu Suppe, Klösen, künstlichem Backwerk, Sallat, Gemüs, Grütze und vornemlich zum Brod. Bey allen diesen Gerichten kochet man sie entweder ganz, schälet und reibet sie hernach, oder man kochet sie in Stücken zerschnitten, oder man reibet sie roh, und ziehet ihr Mehl aus, oder man dörret und mahlet sie. Eine Anweisung zu allen diesen Zubereitungen zu geben, wäre für dieses Werk zu weitläuftig, ich schränke mich daher nur auf die gewöhnlichsten Arten Brod daraus zu backen, ein. Hiezu bestimmt man einen Theil Erdäpfel und

und zwey Theile Getraid-Mehl, oder von beyden gleichviel, wovon aber erstere Proportion besser als letztere ist, weil von dieser das Brod feucht und klebrig wird. Die Verfahrungsart ist folgende: Man nimmt große mehlreiche Erdäpfel-Sorten, wäschet sie sauber, schälet sie ab, schneidet die ganz großen entzwey, kochet sie dann so lange, bis sie mürbe werden, und gibt ihnen in den Kochgefässen so viel Wasser, daß sie völlig bedecket sind. Nach ihrer Verkühlung knetet man sie mit den Händen durch, bis alle Klümpchen zerdrückt sind, und eine breyartige Masse entstehet. Diese beym Einmachen zu brauchende Beymischung gibt ein gutes Brod, und man verfähret dabey, wie mit dem gewöhnlichen Backen zu geschehen pfleget, nur ist noch zu beobachten, daß je besser und fleißiger der Teig gewirket wird, desto schöner geräth das Brod. Desgleichen muß der Backofen stark geheitzet seyn, und das Brod stehet länger zum Ausbacken im Ofen als das vom Getraid-Mehl. Alles Erdäpfel-Brod ist etwas feucht und schwer, daher muß es schärfer gebacken werden.

Ferner: Die rohen Erdäpfel werden gereiniget und gerieben. Hat man eine Maschine dazu, die sie entzwey drücket, so gehet es desto leichter und geschwinder. In deren Ermangelung bedienet man sich großer Reibeisen, und die unzerriebenen Stücke verfüttert man. Das gewöhnliche Einmachen und Säuern

wird

wird nur mit einer geringen Quantität Getraidmehl verrichtet, hierauf die feuchte Erdäpfel-Masse in den Backtrog geschüttet, und mit einigem Getraidmehl untergerühret. Zum Einkneten des Mehls gießet man nur wenig heißes Wasser, weil die feuchte Erdäpfel-Masse das übrige schon selbst ersetzet. Hat man das wenige warme Wasser auf diese Masse oben aufgebracht, so menget man den Zusatz Mehl, welchen man auf zwey Theile absondert, zur Hälfte unter, und arbeitet beydes mit einander nochmals durch. Alsdenn lässet man den Teig etliche Stunden stehen, bis er wohl in die Höhe gegangen ist. Hernach knetet man die übrige Hälfte Getraid-Mehl unter, und lässet es wieder aufgehen. Ist der Teig etwas gefallen; so wirket man ihn aus, und leget ihn in die Backschüsseln. Sind nun die Brode neuerlich wieder aufgegangen, so schiebet man sie in den Ofen, der, wie oben gesaget, sehr heiß seyn muß. Die Verhältnißmäßige Proportion ist, daß man zu einem Achtel Getraidmehl zwey Achtel Erdäpfel nimmt, die so viel Brod liefern, als zwey Achtel Getraidmehl.

Weiter: Aus den Erdäpfeln bereitet man mit weniger Mühe Brod, und man erlanget das Mehl derselben auf folgende Art. Man wäschet die Erdäpfel rein ab, schneidet sie in kleine Würfel von halbzölliger Größe, und dörret sie an der Sonne, oder auf dem Ofen

oder

oder in einem Backofen. Diese gedörrten Würfel lässet man auf einer reinen und nicht frisch geschärften Mühle mahlen, und schüttet die durch den Beutel gröblich abgegangenen Theile so oft auf, bis alles zu Mehl zermalmet worden. Waren die Erdäpfel geschälet, so zerreibet sich alles beynahe gänzlich, widrigenfalls bleibet von den Schalen einiges ungemahlen. Man hat solches Mehl zwar schon alleine verbacken, und brauchbares Brod davon erhalten. Indessen, wenn es zur Hälfte mit Getraidmehl, auch nur mit $\frac{1}{3}$ von diesem vermischt wird, gibt es ein sehr genießbares Brod. Beym Backen beobachtet man die gewönliche Methode. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß das schleimigte Wesen der Erdäpfel das Brod etwas unverdaulich machet; doch lehret die Erfahrung, daß stark arbeitende Personen dasselbe gut vertragen können, und keine Beschwerung davon empfinden.

b) Sehr weißes und feines Mehl zu allerley Backwerk bereitet man auf folgende Art: Weiße Erdäpfel reiniget man durchs Waschen von allen Unsauberkeiten, die Schalen schneidet man hierauf dünn ab, und zerreibet sie auf einem Reibeisen. Die ganze Masse bringt man in ein Gefäß, und gießet eine Spanne hoch reines Wasser darüber. Um die Gährung zu verhüten, stellet man das Gefäß an einen kühlen Ort, und lässet es 24 Stunden unberührt stehen. Nach Verfluß dieser Zeit seihet man das Wasser

all=

allmählig ab, und hütet sich, daß bey dem letzten Wasser nichts von der Masse mit abgespület werde. Man findet dann einen braunen Schlamm, welchen man, so wie die weißen Fasern über dem Mehl, behutsam absondert. Nach dieser Verrichtung gießet man wieder frisches reines Wasser in das Gefäß, und rühret das gesetzte Mehl tüchtig auf. Nach 12 Stunden wiederholet man die nemliche Arbeit, und sondert das Grobe ab. Dieses setzet man einige Tage gleichförmig fort, bis alles Grobe abgewässert, und nichts mehr davon sich über das Mehl setzet. Sodann seihet man das Wasser gänzlich ab, leget das Mehl auf Tücher, und lässet es trocknen, bis es sich zusammen in Klumpen setzet. Ist nun alle Feuchtigkeit ausgedünstet, und man will es aufbewahren, so zerreibet man es klar, und lässet es durch ein feines Sieb laufen. In zugedeckten Gefäßen und an einem trockenen Ort erhält sich dasselbe lange in seiner Güte, und übertrifft an Weiße alle andere Mehlsorten.

c) Erdäpfel-Stärke wird auf dieselbige Weise fabriciret, wie vorbemeldetes Kraftmehl, und sie ist weißer als die vom Waitzen. Sie übertrifft auch in Ansehung des Quellens die Waitzen-Stärke um $\frac{1}{3}$ und soll vorzüglich beym Spitzen-Waschen vortheilhaft seyn, da sie solche schön weiß, hinlänglich steif und doch nicht kleistrigt stärket. Da die Erdäpfel-Stärke nicht so fest zusammenhängend und klebrig ist, als die

Waitzen

Waitzen-Stärke; so löset sie sich sogleich auf, so bald sie ins Wasser geworfen wird. Diese Eigenschaft mangelt der andern Stärke, da erst warmes Wasser ihr zähes Wesen auflösen, und ihre festeren Theile aufschließen muß. Erdäpfel-Stärke hingegen muß wegen ihrer Lockerheit mit Vorsicht eingerühret, und mit mehrerem kalten Wasser als jene verdünnet werden.

d) Puder verfertiget man von eben diesem Mehl, wenn man solches zermalmet, und durch ein feines Sieb laufen lässet. Wegen der Trockenheit und Schwere haftet er aber nicht so gut als der gewöhnliche an den Haaren; damit er aber nicht leicht abfalle, so vermenge man ihn mit anderem Puder.

e) Selbst die Butter kann man vermehren durch einen Zusatz von Erdäpfeln, wenn sie gekochet, geschälet und zu einem Brey zerdrücket werden. Beym Ausrühren schüttet man solchen mit dem Rahm ins Butterfaß, und verfähret wie gewöhnlich. Eine wohlschmeckende Butter davon zu erhalten, muß aber allerdings Ziel und Maß beobachtet werden, und man mische daher unter ein Pfund Rahm nur ½ Pfund, auch noch etwas weniger, Erdäpfelbrey. Die Schmelzbutter kann man auch damit vermengen, und sie ohne zu verderben aufbewahren. Man schmelzet die schon gefertigte Butter oder Schmalz bey gelindem Feuer, sondert das Unreine ab, vermischet in einer Schüssel den Erdäpfelbrey

nach

nach obiger Angabe, und knetet ihn mit frischem Salz unter.

f) Käse lassen sich ebenfalls von einer Beymischung aus Erdäpfeln zubereiten. Man nimmt nemlich große Erdäpfel, und kochet sie halb fertig, so, daß sie nicht aufspringen. Nachdem sie abgeschälet, und auf einem Reibeisen oder auf sonst beliebige Art recht klar zermalmet worden, werden von dem sogenannten Käsetheil 4 Theile, und 2 Theile zerdrückte Erdäpfel in eine Schüssel gebracht, und mit Zuthuung des gewöhnlichen Salzes und Kümmels alles wohl durch einander geknetet. Hierbey ist zu bemerken, daß man die Milch nicht zu heiß labe, oder dick mache, weil die Käse sonst spröde werden und stark aufspringen. Diese Mischung lässet man im Sommer 2 bis 3 Tage und im Winter einen Tag länger wohl zugedeckt stehen. Nach dieser Zeit knetet man nochmals die Masse stark untereinander, und will man die Käse fetter und schöner machen, so thue man, auf jeden Käß gerechnet, einen oder zwey Löffel Rahm mit zur Masse. Man füllet dann die Forme völlig an, und lässet die Feuchtigkeiten ablaufen. Nach Beschaffenheit der Witterung lässet man sie in den Käse-Näpfen einige Tage stehen, worauf man sie ausschüttet, und bey gelinder Wärme abtrocknet. Ofenhitze und warmen Sonnenschein vertragen sie aber nicht, weil sie davon leicht aufbersten. Dieses kann man aber verhü-

hüten, wenn sie mit Bier besprenget, oder mit Rahm vermengter dicker Milch ein paar mal bestrichen werden. Sind sie völlig abgetrocknet, so leget man sie in Töpfe oder Fäßchen, verwahret sie an einem trockenen Ort und verfähret damit wie gewöhnlich. Der Erdäpfel-Käß hat vor dem ordinairen Käß den Vorzug, daß keine Maden darinnen wachsen, daß er sich lange gut erhält, und daß er immer mürber und besser wird, je älter er worden, wenn im Gegentheil der alleinige Kühkäß durch Alter verhärtet und zähe wird.

g) Da in unsern Zeiten das schädliche Caffeetrinken auch unter dem gemeinen Mann allgemeiner wird, und wir dadurch unser Geld dem Ausland immer mehr und mehr zuschicken; so will ich die Zubereitung eines Erdäpfelcaffees hier angeben. Man suche die kleinsten Erdäpfel aus, die weniger mehlreich und mehr süßlich, als die großen, sind; solche kocht man so weit, daß sie sich schälen lassen, aber nicht bersten. Man schneidet sie dann in Würfel, noch einmal so groß, als eine Caffeebohne, dörret sie an der Sonne oder auf einem Ofen, bis sie auf die Hälfte zusammen schwinden. Ihr Abtrocknen besorge man bestens, damit sie nicht in der Brenntrommel zusammen kleben, und sonach unbrauchbar werden. Nun brennt man sie so bräunlich als den Caffee, und bereitet sie eben so durchs Mahlen und Kochen zu diesem Lieblingstrank, der noch übrigens wegen seiner na-

natürlichen Süße weniger Zucker gebraucht. Man nehme nun halb Caffee, und halb also zubereitete Erdäpfel, mahle und koche beydes zusammen, so wird man wenig Unterschied verkerken, ja fast gar keinen, wenn guter Rahm beygemischt wird.

h) Branntwein kann man aus Erdäpfeln brennen, und dadurch eine Erspahrung des Getraides bewirken. Die größten Erdäpfel weißer und rother Art werden genommen, in Viertel zerschnitten, in einem Trog klein gestampft, und mit einem Stempel zu einem Brey zerquetscht, wozu man kochend Wasser aufgießt. Nachher schöpfet man nach und nach diesen Brey mit einem kleinen Gefäß in das Maischfaß, und in Ansehung des Maßes richtet man sich nach der Brennblase, wie auch in Betracht des lauwarm gemachten Wassers, welches man über den Brey gießt. Jetzt wird alles wohl auf und durchgerühret, damit sich nichts zusammen setze, sondern alles eine gleiche dünne Masse werde. Hat es sich zum Hefen geben genugsam abgekühlt, so gibt man sie der Maisch, jedoch in einem reichlicheren Maß, als man dem Getraide-Gyth beyfüget. Zugleich schüttet man auch nach Verhältniß der Masse $\frac{1}{4}$ Achtel und darüber Kornschrot, mit etwas gemalztem Gersten- oder Haberschrot, und rühret alles tüchtig untereinander. Hierauf decket man das Maischfaß wohl zu, und läßt es gähren. Nach

zwey

zwey oder drey Tagen siehet man nach, ob sich die Masse gesetzt, und der klare Maisch darauf stehet. Findet man dieses, so wird er in die Blase gethan und wohl umgerührt, bis er zum völligen Kochen kommt. Alsdenn wird der Blasenhuth aufgesetzt, und gut verklebt. Das Feuer mäßiget man, und unterhält es nur, wie es gewöhnlich und zum Ablaufen nöthig ist. Die Erdäpfel geben zwar nur den halben Branntwein, gegen den Kornmaisch gehalten, und gebrauchen daher mehr Holz, Mühe und Zeit; berechnet man aber die Wohlfeilheit derselben gegen das Getraide, so ergibt sich doch ein ansehnlicher Ueberschuß. Eine Unart hat der Erdäpfelmaisch an sich, daß er in der Blase sich gerne anlegt, und dem Branntewein einen Geschmack mittheilt. Die Beymischung des Haberschrots ist ein bewährtes Gegenmittel, und man hat sogar die Bemerkung gemacht, daß fein geschnittener Heckerling von Roggenstroh vor diesem Unfall bewahret.

§. 39.

Die Erdäpfel gebrauchen wir ferner zum Viehfutter. Sie geben nicht allein unsern Haus- und Zuchtthieren eine kräftige und gesunde Nahrung, sondern wir mästen auch unser Rind- und Schweinvieh durch sie fett. Der Natur unsers Viehes ist es angemessener, die Erdäpfel roh zu verfüttern. Denn alles grüne

Fut-

Futter, Kraut, Rüben und Stroh erhält es roh, warum sollten wir bey den Erdäpfeln eine Ausnahme machen. Zwar räume ich ein, daß es dem Mastvieh dienlich und nützlich seyn würde, wenn ihm die Erdäpfel gekocht gereicht werden könnten, weil sie alsdenn leichter zu verdauen sind. Das Mastvieh verzehrt solche in Menge, durch das Kochen werden die rohen Säfte aufgelößt, gemildert, und das auftreibende blähende Wesen stark vermindert. Aber dem Zuchtvieh gibt man sie nicht in Menge, sondern nur mit Beymischung des Heckerlings oder der Siede in geringer Portion. Die Feuchtigkeit nun, die sie beym Stoßen von sich geben, zieht sich in den Zusatz, sie besitzen eine reizende Eigenschaft, und erwecken die Freßlust. Hieraus schließe ich, daß rohe Erdäpfel dem Gang- und Zuchtvieh gar keinen Schaden, sondern vielmehr Nutzen bringen. Die Nahrungskraft der Erdäpfel schätzt man in Vergleichung mit Heu also, daß 3 Maß derselben 5 Pfund Heu gleich zu achten sind. Da wir nun bloß die großen und Mittelerdäpfel zur Speise verwenden, die kleinen aber weniger wohlschmeckend und mehlig sind, so kann man sie zum Viehfutter sehr wohl anwenden. Erdäpfel allein ohne einen trocknenden Zusatz zu füttern, widerrathe ich gänzlich, weil das Vieh davon durchfällig wird, und stark urinirt. Bey dem Milchvieh würde die Milch davon dünn und wässerigt werden, und den abgesetzten Kälbern würden sie vorher angeführte Unfälle unausbleiblich zu Wege bringen. Das abgeseihte Kochwasser von

Erd-

Erdäpfeln darf man weder dem Rindvieh, noch weniger den Schweinen geben, es ist ihnen sehr nachtheilig, wegen seiner äzenden Eigenschaft. Diese angeführten Bemerkungen enthalten das Allgemeine in Absicht des Verfütterns. Jetzt will ich noch einige besondere Beobachtungen anführen.

a) Die sogenannten großen englischen Erdäpfel sind den Melkkühen roh am zuträglichsten, und vermehren wegen ihrer vielen Mehltheile und und Trockenheit die Güte der Milch, und folglich auch der Butter. Sie blähen zwar bey einem übermäßigen Füttern, gibt man aber den Kühen Salzwasser ein, so schaffet solches den Luft erzeugenden Stoff bald wieder fort. Benannte trockene Erdäpfel stopfen zuweilen auch, wenn sie gekocht sind. Dieses nun zu vermeiden, menge man Rüben und noch besser Turnipse unter, welche den Leib offen erhalten.

b) Das Gölden-Vieh und die Zugochsen nähren die Erdäpfel sehr gut, und erhalten sie bey Leibe und Kräften; nur mische man Heckerling unter, und arbeiten die Ochsen, so vermenge man das Gemisch mit etwas gekochtem oder geschrotenem Haber.

c) Die Mastochsen füttert man auch mit diesem Gewächs, jedoch, da es wohl Fleisch macht, aber kein kernigtes Fett, so muß man es nur zur Vormast gebrauchen, und die Ausmastung mit Körnern, Schrot und grobem Mehl vollenden.

d) Gedörrte und dann geschrotene Erdäpfel sind dem Rindvieh im Sommer eine Arzney, und zu-

zugleich ein sehr nährendes Futter. Sie stopfen den Durchfall vom nassen Gras, und bey den Kühen verhindern sie das Abnehmen der Milch. Kein Landwirth sollte seinen Backofen leer erkalten lassen, sondern in solchem Erdäpfel abdörren, welche sich alsdenn Jahre lang aufheben lassen. Statt groben Mehls kann man die gedörrten Erdäpfel zur Bereitung des Mehlsaufens sehr gut gebrauchen. Muß man aus Mangel des Heues bey regnerichter Zeit nasses Gras oder Klee füttern, so schneide man Heckerling darunter, und streue Schrot von gedörrten Erdäpfeln darüber. Man wird von der nassen Grasfütterung alsdann keinen Nachtheil verspüren, besonders wenn man um den andern Tag Salz mit gibt.

e) Bey der Schweinemastung bewirken die Erdäpfel den vortheilhaftesten Erfolg, und bey keinem Vieh schlagen sie im Fleisch- und Fettansetzen so bald an, als bey diesem. Man gibt sie ihnen unvermischt, aber gekocht und zerdrückt. Da aber die Erdäpfel allein keinen festen Speck machen, so ist rathsam, nicht die ganze Mastung damit zu vollführen, sondern sie nur zur Vormast allein, und hinterdrein mit Körnern vermischt, zu gebrauchen. Hierzu wähle man Korn- oder Gerstenschrot, noch besser aber Erbsen, die man kochet, und unter die Erdäpfel mengt. Erdäpfel darf man den Schweinen nicht warm geben, sondern sie müssen erst verkühlen. Auch das Wasser, worinnen sie gekocht

wor-

worden, seihe man ab, aus oben angegebener Ursache. Da das Schwein ein gefräßiges Thier ist; so kann man selbst alle übelschmeckende Erdäpfel für dasselbe verfüttern.

f) Zur Mastung der Schafe sind die Erdäpfel ebenfalls sehr brauchbar. Nachdem sie gewaschen und von der anklebenden Erde gereiniget worden, lasse man sie erst wieder abtrocknen, ehe man sie in einem Stampftrog zerstößt. Dieses Trocknen ist darum nöthig, weil die Erdäpfel an und für sich wässerig sind, den Schafen aber das Trockene gesünder ist, da sie vom nassen Futter sich bald faul fressen. Sind sie nun zerstoßen, so gebe man sie ihnen nicht allein, sondern mit einer trockenen Beymischung. Hierzu nehme man auf der Heckerlingslade geschnittenes Heu, oder ganz feine Halmen von weichem zartem Stroh, und noch besser Kleyen mit etwas Salz und Schrot aufgestreuet. Nebenbey müssen sie auch Heu erhalten, jedoch in weniger Quantität, damit sie gehörig wiederkäuen. Den Zucht- und Gangschafen Erdäpfel zu geben, halte ich nicht für dienlich, da ihre äzende und wässerigte Eigenschaft den zarten Schafsmagen bald angreift, schlaf macht, und eine Fäulung hervorbringt.

g) Auch die Pferde füttert man in England und Frankreich mit Erdäpfeln, und ich glaube, daß es, im Fall der Noth, wenn im Frühjahr Futtermangel eintritt, auch bey uns ein Auskunftsmittel abgeben kann. Ich sage mit

Vorbedacht ein Auskunftsmittel, denn zu einen immerwährenden Gebrauch halte ich sie für ungesund, da Koliken, eine den Pferden gefährliche Krankheit, daher entstehen können. In Frankreich verfährt man mit dem Erdäpfelfutter also: Man wäscht sie ganz rein, trocknet sie wieder gänzlich ab, gibt sie roh zerschnitten und mit Kleyen bestreuet in die Krippe, und wechselt zuweilen mit einer Portion Haber ab. Man rechnet zu einer Ration auf einen Tag 48 Pfund, und das Pferd soll wohl dabey bestehen und arbeiten können. Saufen mögen die Pferde weniger, als wenn sie Haber fressen, aus der Ursache der wässerigen Theile der Erdäpfel. Als ein Kurmittel, das kühlend und erfrischend ist, glaube ich, dieses Futter als nützlich anwenden zu können. In England gibt man sie nicht so häufig roh, sondern mehr gekocht, und mit Kleyen und Siede vermengt. Nachdem sie rein gewaschen, kocht man sie nicht im Wasser, sondern im heißen Dampf, und quetscht sie entzwey. Man mengt unter diese dicke Masse etwas Salz und gestossenen Schwefel, wie auch geschnittenes Heu und Kleyen. Man will mit diesem Futter eine große Ersparung machen, und hat diese auf ein Pferd in einem halben Jahr auf 15 Reichsthaler berechnet.

h) Mit gekochten Erdäpfeln nähret man die Hunde sehr gut, wenn man sie zerdrückt, und mit etwas Salz der Suppe beymischt.

In

In Summa, alle unsere Hausthiere kann man damit füttern, und ihr wohlthätiger Gebrauch erstreckt sich auch auf alles Federvieh. Den Hünern gibt man die Ueberbleibsel und Abgänge, die von unserm Essen sich abkrümmeln. Den Enten reichet man sie gestoßen, roh und gekocht, welches letztere besser ist, weil sie die rohen ungekauet verschlucken, und daher nicht gut verdauen. Die Truthüner füttert man mit gekochten Erdäpfeln, und mästet sie sogar damit. Die Gänse füttert man mit geschnittenen oder gestampften rohen Erdäpfeln, und zum Fettstopfen bereitet man sogenannte Wulgern von gekochten oder gedörrten Erdäpfeln, die zerdrückt, mit warmen Wasser eingerührt und mit schwarzem Mehl, oder mit geriebenem Brod, oder mit Gerstenschrot vermischt, einen vortrefflichen Nudelteig abgeben. Die Tauben fressen die Erdäfel roh, noch lieber aber gekocht. Die Fische kann man in den Fischkästen mit gekochten und klein gehackten Erdäpfeln füttern, und besonders die Karpfen damit mästen.

§. 40.

Da ich im Vorhergehenden des Dampfkochens erwähnte, welches allerdings eine Ersparung des Holzes und eine bessere Zubereitung vor dem Kochen im Wasser bewirkt; so will ich die Beschreibung einer Dampfmaschine hier einrücken. Auf einem flachen mit einem breiten

Rand versehenen Kessel setzet man ein konisch gestaltes Faß, dessen unterer Boden etwas breiter als der Kessel ist. Der untere kleinere Boden des Fasses ist von durchlöcherten Kupfer, der obere größere aber von Holz In diesem ist ein großes Loch zum Einschütten und Herausnehmen der Erdäpfel, welches mit einem Schieber verschlossen werden kann. Sind die Erdäpfel ins Faß gebracht, so schiebet man das ermeldete Loch zu, und setzt das Faß mit dem untern durchlöcherten Boden auf den Kessel, in welchem man eine Hand hoch Wasser gegossen hat. Der Boden des Fasses muß wohl auf dem Kessel anliegen, damit der im Kessel entwickelte Dampf nirgends heraus dringen kann. Zu mehrerer Befestigung kann man einen Kranz von nassen Lumpen auf den Rand des Kessels legen, und jede sich noch zeigende Kluft mit Werk verstopfen. Ist denn alles also zubereitet, so bringt man Feuer und noch besser Kohlenfeuer, unter den Boden des Kessels, und da dieser ganz flach ist, wird das Wasser bald erhitzt. Es erzeugen sich alsdenn heiße Dämpfe und erfüllen das darüber stehende Faß. Bekanntermassen ist die Hitze des heißen Dampfs sehr durchdringend, und theilet sich in kurzer Zeit den eingeschütteten Erdäpfeln mit. Sie ist viel stärker, als die Hitze des kochenden Wassers, und bewirkt die Garkochung in viel kürzerer Zeit als jenes. Nachdem der Dampf aufzusteigen angefangen hat, ist die Garkochung in einer Viertelsustnde vollbracht, und zwar oben wie unten,

ganz

ganz gleich, welches beym Kochen mit Wasser nicht allemal statt findet. Zu einem Kessel muß man zwey solche Siedfässer haben, damit nach vollendeter Garkochung des ersten, sogleich das zweyte frischgefüllte aufgesetzt werden kann, und die heißen Dämpfe nicht umsonst verfliegen. Krook, ein englischer berühmter Landwirthschafter, hat zu dieser Absicht drey dergleichen Siedfässer im Gang, und kocht täglich 25 Säcke Erdäpfel, jeden von 3 englischen Scheffeln und nach unserm Gemäß berechnet 4 Achtel enthaltend. Er füttert mit diesen 47 Ochsen, 36 Kühe, 6 einjährige Kälber, 3 Reitpferde, 12 Zugpferde und 30 Stück Schweine. Sollte dieses Dampfkochen nicht unsere Nachahmung verdienen?

f) Vom Flachs.

§. 41.

Den vom Lein erzogenen Flachs veredlen wir durch verschiedene Handarbeiten, die ich kürzlich berühren werde. Es wäre zu wünschen, daß wir auf seine Verfeinerung mehr Mühe und Sorgfalt verwendeten, als gewöhnlich geschieht. Vieles Geld könnten wir dadurch in unsern Händen behalten, welches wir für feine Leinwand, Zwirn und dergleichen Linnenwaaren ins Ausland schicken. Um dem Flachs einen feinern und zähern Bast zu verschaffen, müssen wir gleich anfänglich die gehörigen Anstalten treffen, und dazu gehört:

1) Daß

1) Daß man das Jäten und Ausziehen aller Unkraut-Pflanzen nicht verabsäume, und solches so oft wiederhole, als sich einiges zeiget. Unterlässet man dieses, so raubet das Unkraut der Frucht ihre Nahrung und den Platz, diese bleibet kurz, stehet dünn, und einige Sorten als die Schmitzen und mehr dergleichen, vermengen sich selbst unter den Flachs, welcher eine Leinwand gibt, die schwärzliche Flecken auch bey der besten Bleiche erhält.

2) Die Reife des Flachses erkennet man, wenn der Stengel die grüne Farbe verlieret, und gelblich wird. Man kann dieses auch nach dem Bast beurtheilen, wenn sich solcher von der Wurzel bis an die Knotten abschließet, und dabey zach und haltbar ist. Wem es blos um guten Bast zu thun ist, der brauchet das erste angegebene Merkmal nicht abzuwarten. Er kann den Flachs nach angesetzten vollkommenen Knotten raufen, wenn er noch grünlich aussiehet. Aus diesem Bast lässet sich das feinste Gespinnst verfertigen, weil er klärere und zähere Haare bekommt, als reifer Flachs. Wohl gethan ist es, wenn man beym Raufen den Flachs gleich sortiret, damit nicht grobstenglichter und feiner, dann langer und kurzer, unter einander kommt. Es erleichtert bey der übrigen Beschickung die Arbeit, und beym Hecheln das Auslesen.

3) Der Knotten und des darinnen befindlichen Leines habhaft zu werden, bedienet man sich

ver-

verschiedener Methoden. Einige lassen nach dem Raufen den Flachs mit den Knotten auf dem Feld ausgebreitet liegen, damit die Knotten abdürren, und der Lein nachreife. Wer blos auf die Güte des Saamens siehet, keinen Platz zum dünnen Aufschütten der Knotten hat, und die Zeit solche täglich umzuwenden ersparen will, mag dieses thun. Daß aber hierunter der Bast leidet, weil der Flachs auf die bloße Erde zu liegen kommt, solches werde ich weiter unten anzeigen. Die beste Art, Bast und Knotten in vollkommener Güte zu erhalten, wird seyn, den Flachs trocken, nach abgedünsteten Thau, zu raufen, solchen vor Eintretung der Abendkühle in Bunde zu binden, und unter Dach zu bringen. Man setze die Bunde einzeln, damit sich Flachs und Knotten nicht erwärmen, und rüffele ihn folgenden Tages. Wir gebrauchen hierzu die kammartigen eisernen Rüffel, welche ich, wegen jedermanns Kenntniß, zu beschreiben für überflüssig halte.

4) Nachdem der Flachs abgerüffelt ist, bindet man ihn wieder in Büschel zusammen, und bringt ihn an dem Ort, wo er röthen, oder nach hiesigem Ausdruck, rösten soll. Dieses hat zum Endzweck, daß eine Art von Fäulniß entstehe, und die zarten, schleimigten und klebrigten Theile aufgelöset und zerstöret werden. Die Haare des Flachses sind in ihrer natürlichen Beschaffenheit an einander hängend,

diese

diese Verbindung muß getrennet werden, und je besser die Haare von einander gebracht werden, desto weißer, klärer und theilbarer fällt der Flachs bey seiner übrigen Zubereitung und Verarbeitung aus. Wir bedienen uns zweyerley Methoden, den Flachs zu röthen, nemlich: der Thau- und Wasser-Röthe. Der Vorzug der einen vor der andern ist, nach meiner Meinung, nicht überhaupt zu entscheiden, und ich halte dafür, daß ein nasser oder ein trockener hitziger Jahrgang die Wahl bestimmt. In einem regnerischen Jahre müssen natürlich mehr wässerigte Theile in der Pflanze stecken, der Flachs lagert sich häufiger, und stocket daher auf dem Stiel. Hierdurch muß eine Lockerheit des Bastes entstehen, die ihn weniger anhängend an den innern holzartigen Stiel machet. Bey diesem Fall achte ich die Thauröthe für vortheilhafter, und in gegenseitigem die Wasserröthe. Zur Thauröthe suche man einen Platz aus, der nicht im Wiederschein und Schatten lieget, sondern frey und ungehindert Sonne und Luft wirken lässet. Sommer-Stoppelfelder schicken sich am besten hierzu, aus Ursache, weil diese Stoppeln kürzer und weicher sind, als die vom Korn, die den Flachs zu hoch empor halten. Da wir hier nicht ebene, sondern in der Mitte etwas erhabene Beete haben, die eine Furche unterwärts haben, so hüte man sich, den Flachs in die Furchen zu legen. Es sammlet sich

bey

bey Regenwetter öfters Wasser in denselben, wovon der Flachs ernässet und stocket. Man breite ihn daher auf die Mitte des Beetes, und zwar dünn und gleich, aber jedoch zusammenhängend aus. Die Stoppeln geben ihm eine Schutzwehre, daß Sturm-Winde ihn nicht aufheben und zerstreuen können. Die Sonne, Luft und Thau zerstören durch ihre Abwechselung die kleberigte schleimigte Zusammenhaltung der Haare, und die Fasern lösen sich durch diese faulartige Röthung von einander ab. Kommt der Flachs auf die Erde zu liegen, wie es geschehen müßte, wenn er auf seinen Stand-Ort aufgeleget würde, wovon ich oben Meldung gethan, so faulet er leichtlich, und der unterwärts aufliegende wird fleckigt. Es entstehet eine ungleiche Röthung, und der untere bekommt eher genug als der obere, wenn auch ermeldete Unfälle nicht eintreten sollten. Die Stoppeln hingegen lassen ihn nicht gänzlich auf die Erde niedersinken, und verstatten dadurch einen freyen Luftzug und den Eindruck der Sonne, mithin eine gleiche Röthung. Verstattet eine warme Jahres-Zeit oder eine frühzeitige Reifung, oder eine andere Hinderung die Ausbreitung auf Sommer-Stoppeln nicht, so lege man ihn auf abgeweidete Gras-Plätze. Nur beobachte man alsdenn, daß er nicht in hoch stehendes Gras zu liegen kommt, wie es oft an solchen Weide-Plätzen anzutreffen ist, indem

es

es allda; wegen des abfallenden Mistes des Weideviches oder einer sauren und unschmackhaften Grasart schopfweiße stehen bleibt. Diese Flecke halten zu viel Feuchtung, und bewirken eine Abstockung. Man mähe daher dieses Gras, und ebene dadurch den Platz ab. Flachs, der in der Dürre gewachsen, und wo man keine Wasserröthe möglich machen kann, röthet auf solchen Grasplätzen besser als auf Stoppel-Feldern. Die kurzen Grasstoppeln und das wachsende Gras lassen ihn nicht auf die blose Erde niedersinken, die Feuchtung, die sich auf dem Grasboden länger erhält als auf dem Stoppel-Feld, theilet sich dem dürren Stengel mehr mit, und löset die zähen Theile besser und geschwinder auf. Ein kluger Hauswirth wird also die Jahres-Zeiten beurtheilen, und darnach den Ort aussuchen, wo er seinen Flachs ausbreitet. Man bemerket ferner die Sättigung der Röthe, wenn oberwärts an den Knotten-Enden der Flachs fasigt wird, und aufspringt. Oder man nehme eine Handvoll, dörre und breche ihn. Gehen die Egen leicht und gut heraus, und bleibet der Bast allein übrig, so hat er satt. Noch muß ich zum Lob der Thauröthe anführen, daß der davon gewonnene Flachs zarter, weicher und feiner zu spinnen ist, als der von der Wasserröthe. Sein äusserliches Ansehen ist zwar nicht schön, da er grau und schwärzlich aussiehet, und brauchet auch längere Zeit zur Bleiche. Angegebene bessere innere

Güte

Güte aber überwieget alle äussere Wohlgestalt und mehrere Mühwaltung, und bewirket, nach meiner Meinung, einen merklichen Vorzug. Jedoch ist auch nicht zu läugnen, daß abwechselnde und veränderliche Witterung die Thauröthe langwierig machet. Hierauf ist bey uns allerdings Rücksicht zu nehmen, wenn sich die Flachs-Erndte verspätet, und wir befürchten müssen, daß rauhe Witterung mit starken Reifen, Frost, auch wohl gar Schnee uns überraschen, und den aufgebreiteten Flachs dadurch beschädigen könnten. Alsdenn ist es vorsichtig gehandelt, die Wasserröthe vorzuziehen. Man kann bey dieser mit mehr Sicherheit auf die baldige Sättigung Rechnung machen, wie auch bey einer ordentlichen Einröstung auf eine egale Gleichförmigkeit. Nicht weniger müssen auch Gegenden, die nicht viel schickliches Bleich-Wasser haben, sich der Wasserröthe bedienen, um die Leinwand eher bleichen zu können. Andere lokale Verhältnisse machen es auch nöthig, diese der Thauröthe vorzuziehen, daher verwerfe ich sie nicht völlig, und will die Verfahrungs-Weise hiermit angeben. Das Wasser muß hell, klar, rein, weich und nicht moderigt seyn. Ein fließendes Wasser, so keine harte und vitriolische Eigenschaften hat, ist das beste. Ein eisenschüssiges, sumpfigtes, stehendes und hartes Wasser setzet Schleim an verhindert die Auflösung des bindenden Wesens, und gibt dem Flachs eine braunröth-

liche

liche Farbe. Wählen wir nun ein fließendes Wasser zur Wasserröthe, so werden wir öfters durch die zur Fischerey Berechtigte daran behindert. Man sagt nicht ohne Grund, daß die Fische in kleinen Bächen von dem Geruch, den das Wasser von den ausgezogenen Flachs-Theilen annimmt, sich aus solchen entfernen, und in kleinen stehenden Wassern, als in Teichen, die keinen Ab- und Zufluß haben, öfters sterben. Ausserdem ist solches Wasser auch zur Viehtränke schädlich, und keine Art Vieh mag es gern saufen. Aus diesen Veranlassungen wird die gute und brauchbare Wasserröthe sehr erschweret, und wir sind genöthiget, in abgelegene kleine Löcher unsern Flachs einzulegen, die meistens obige angegebene Unarten an sich haben. Wenn nun hierdurch die Absicht einer schicklichen Zubereitung verfehlet wird; so rathe ich an, entweder in großen Teichen einzuröthen, wo sich das verunreinigte Wasser mehr verbreitet, oder bey solchen, oder an einem warmen Bach ein tiefes Loch einzugraben, welches sich mit Wasser hoch anfüllet. Nach den Rüffeln bindet man kleine Einröth-Posen nicht ganz fest, bringet solche zum Wasser, knüpfet zur untersten Lage und Grund der Röthe einige derselben zusammen, leget die übrigen in der Runde kreuzweise über einander, und beschweret sie mit Brettern und aufgelegten Steinen, damit alles unter das Wasser kommt. Man sehe auch

auch fleissig nach, daß sich die Röthe nicht erhebe, und oberwärts trocken liege, wodurch eine ungleiche Sättigung erfolget. Ist das Wasser warm, und kann die Sonne solches beständig bescheinen, so beschleuniget dieses das Sattwerden, und in 9 bis 10 Tagen ist es vollbracht. Je kälter aber das Wasser und je rauher die Witterung ist, desto länger braucht man Zeit dazu. Das Zeichen der genugsamen Sättigung findet man an der Weiche des Flachses, und wenn sich der Bast von dem Stengel abschließen lässet. Auf dieses Kennzeichen wird der Flachs aus dem Wasser genommen, wobey die Posen gleich abzuspülen sind, und auf ein Stoppel-Feld gebracht, dünn ausgebreitet, und das Sattwerden allda erwartet. Dieses erfolget bey günstiger Witterung in 14 Tagen, bey rauher aber in 3 bis 4 Wochen, und man erkennet es eben so wie bey der Thauröthe an den oben angegebenen Merkmalen. Alle weitere künstliche Röthungs-Arten, wie man sie in ökonomischen Schriften angezeigt findet, übergehe ich gänzlich, da sie in großen Wirthschaften zu viel Zeit rauben, und wegen der Menge des Erbaues unmöglich auszuführen sind.

5) Jetzt folgt das Aufheben des Flachses von dem Rötheplatz. Dieses muß bey Sonnenschein geschehen, nachdem der Thau abgetrocknet ist. Man nimmt ihn mit Sicheln auf, stellet ihn in unterwärs ausgebreiteten und oben mit den Spitzen einwärts gezogenen runden Häuflein in

die

die Höhe, und läßt sie von Sonne und Luft wohl abtrocknen. Bey starkem Wind fallen diese Häuflein gerne ein, und der Flachs verwirrt sich leichtlich, weswegen man stilles Wetter abwarte, um das Umfallen zu verhüten. Ehe die Abendkühle eintritt, und wenn der Flachs außerwärts trocken ist, bindet man ihn mit Strohbändern in Büschel, und bringt ihn nach Haus an einen luftigen Ort.

6) Da aber der Flachs, wenn er noch so trocken aufbewahret wird, doch Feuchtigkeit aus der Luft an sich ziehet, so gebraucht er einen gewissen Grad der Hitze, um alles Feuchte aus dem holzigten Stengel zu vertreiben. Dieses nennen wir das Einstecken, ein Provinzialausdruck, der das Dörren des Flachses bedeutet. Wir bedienen uns hier unserer Backöfen, und zwar ohne Holzaufwand. Denn, nachdem das Brod aus demselben genommen, der Ofen einige Stunden noch verkühlet hat, und unter dieser Zeit einigemal sauber von allen Kohlen und Asche mit einem langen Wisch gereiniget worden; so kriecht eine Person in den Ofen, kehrt nochmals mit einem stumpfen Besen und sodann mit dem Sturzelende einer starken Handvoll Flachs den Ofenherd und alle seine Winkel auf das sorgsamste aus, und setzt dann aufwärts gestellt den Flachs von hinten bis vorne in den Ofen. Ist dieses geschehen, so steckt man die Zuglöcher fest zu, und verschließt das Ofenloch mit einer eisernen Thür, die man

mit

mit Lehm verstreichet. Alle Kohlen, die vor und nach dem Einschießen und Ausnehmen des Brods auf den Seiten und vorne befindlich waren, entfernt man gleich bey dem erstern Auskehren, damit keine Feuersgefahr zu befürchten ist. Werden diese angegebenen Vorsichtsmittel angewendet; so ist man vor einer Entzündung des Flachses gesichert. Bey einer Vernachlässigung ist aber allerdings ein Anbrennen möglich, und schon vielfältig eine Feuersbrunst entstanden, wenn entweder der Ofen zersprungen, oder wenn man den brennenden Flachs durchs Herausziehen hat retten wollen. Das Ausbrechen des Feuers wird verhindert, wenn man den Flachs im Ofen verbrennen läßt, die auswendigen Seiten des Backofens oben und neben mit nassen Mist auf das eilfertigste stark bedecket, das Ofenloch und die Zugröhre ebenfalls mit dergleichen verstopft, und durch eine solche Unterdrückung der Zugluft die Gewalt des Feuers dämpft. Im Unterlassungsfall zerplatzt der Ofen, und bey Oeffnung der Ofenthür erhält der angebrannte Flachs Luft, die Flamme dringt mit Gewalt heraus, und verbreitet sich unwiderstehlich. Ich halte es auch für sehr Feuer gefährlich, wenn man den Ofen nur allein zum Flachsdörren heitzet, ohne vorher Brod daraus gebacken zu haben. Man nimmt da eine geringere Quantität Feuermaterialien, der Ofen wird zu wenig erhitzet, als daß man lange mit dem Einstecken verweilen,

und

und so öfters reinigen könnte, als nach dem Brodbacken, die Kohlen haben daher zum Verglimmen nicht Zeit genug, es können Funken in den Klüften des Herds sich erhalten, und den Flachs anzünden. Hat man aber zu viel Flachs, und bäckt nicht öfters; so halte ich es für sicherer, daß man statt Holzes nur die Abgänge des Flachses, nemlich die Egen, nimmt, und den Ofen damit heitzet. Diese machen keine dauerhafte Kohle, sie verglimmen bald, und erwärmen doch den Ofen, daß der Flachs genugsam abgedörret werden kann. Diese Heitzungsart rathe ich denjenigen kleinen Haushalten an, die wenig backen, und ihren größten Gelderwerb aus dem Flachs ziehen. Noch muß ich aus eigner Erfahrung sagen, daß es dem Flachs und der daraus bereiteten Leinwand höchst schädlich ist, wenn er zu warm eingesteckt wird. Der Flachs wird roth, der Bast mürbe, der Faden beym Spinnen grob, die Leinwand beym Bleichen nicht weiß, und dazu noch von geringerer Haltbarkeit. Aus Faulheit wird dieser Fehler häufig begangen, weil ein ganz ausgedörrter Flachs sich leichter Brechen läßt. Die Wahrheit der Angabe eines geringern Abdörrens, beweiset die Behandlungsart, den Flachs in der Sonne zu dörren. Dieser versenget nie, sprödet nicht zu sehr aus, gibt den weichsten Flachs und die haltbarste Leinwand. Da dieses die beste und nachahmungswürdigste Methode des Dörrens ist; so

will

will ich angeben, wie ich sie beobachtet habe. So bald Thau und Nebel vergangen sind, setzt man nach Verhältniß der Arbeiter bey einem heitern Tag den Flachs an einen Ort hin, den die Sonne stark bescheinet. Mauern und Wände, die gegen Mittag liegen, schicken sich am besten hierzu. Den Flachs lehnt man ausgebreitet stehend, mit dem Wurzelende unten, dahin an, und lehnt noch eine neue Reihe an diesen schreg an. Kühlende und reißende Winde müssen ihn nicht treffen können, weil er sonst zähe bleibt und sich verwirrt. Nach Verlauf einiger Stunden um die Mittagszeit ist der Flachs genugsam erwärmet, wo er dann sogleich gebrochen wird. Will die Sonne ihre wirkende Kraft gegen den Abend hin verlieren, so nimmt man den ausgesetzten Flachs und packt ihn in Betten oder Strohsäcke ein. Auf diese Art kann man ihn warm genug erhalten, daß er folgenden Tags noch gebrecht werden kann. Eigene Darren zum Flachsrösten halte ich hier bey uns für überflüssig und zu kostspielig, da jeder Hauswirth seinen eigenen Backofen hat, wo er ohne Anwendung einiges Holzes nach dem ausgebackenen Brod seinen Flachs abdörren kann. Ein anderes ist, wo Gemein-Backöfen sind, da sind dergleichen Darren von Nothwendigkeit

7) Das Brechen folgt auf das Dörren, welches den zweyten Tag nach dem Einstecken vorzunehmen ist. Der innere holzartige Stengel wird dadurch geknickt, in kleine kurze Theile

 zer-

zerbrochen, und von dem Bast abgesondert. Die zweckmäßigsten Brechen haben eine doppelte Zunge, die die gebrochenen Egen durchfallen lassen, und den Stengel viermal mit einem Schlage brechen. Man nimmt den Flachs in die linke Hand, mit der rechten beweget man den obern Theil der Breche, fängt in der Mitte des Flachses zu brechen an, nach dessen Beendigung wickelt man des ausgebrechten Flachses Spitzen um die Hand, kehrt ihn um, und brechet die übrige Hälfte auch gar aus. Hierauf ziehet man ihn zwischen dem obern und untern Theil der Breche durch, quetscht ihn nochmals, und streift damit die losgebrochenen Egen ab. Geschiehet dieses alles mit Ordnung, so ist ein vorheriges Schlagen auf einem Klotz ganz überflüssig. Hingegen beym Hanf befördert man durch das Schlagen das Brechen, da selbiger starke holzige Stengel hat, die der Breche langen Widerstand leisten, und die Arbeiter ermüden. Nur ist darauf zu sehen, daß er hierbey nicht verwirrt werde. Zur Erleichterung des Brechen hat man in einigen Gegenden Flachsmühlen, worauf man den Flachs mittelst angebrachter Stämpel pochet. Ich halte dieses für unrathsam, weil eine Verwirrung unvermeidlich ist, wodurch viel guter Bast in das Werg übergehet.

8) Nach dem Brechen schwingt man den Flachs, und dieses dienet dazu, daß die Egen meistentheils heraus fallen, daß der Flachs weich und gelind

gelind wird, daß er leichter zu hecheln ist, und die Haare sich besser von einander theilen. Wie man schwingt, und die Gestalt des Schwing-Stocks übergehe ich, da sie jedem bekannt sind. Beym Schwingen muß der Posen fest um die Finger gewickelt, oder bey kurzem Flachs fest in der Hand gehalten werden, damit nicht zu viel guter Bast unter das Abschwing-Werg kommt. Denn dieses ist von schlechtem Gehalt, und ist nur zum verstopfen oder einpacken zu gebrauchen. Schlechte Stricke lassen sich auch daraus schlagen, und ganz grobe Leinwand zu Strohtüchern und zu Umschlägen daraus verfertigen. Der Schwingstock nebst der Schwinge muß etwas abgerundet, und nicht ganz scharf eckigt seyn, damit nicht zu viel gutes Werg und abgerissene Haare mit in das Abschwingwerg gebracht werden. Zur Schwinge gehört hartes dauerhaftes Holz, welches sich nicht abstumpfet und die Arbeit unvollkommen macht.

9) Einige Hauswirthe streichen den Flachs hinter den Schwingen, wenn feine Arbeit daraus soll verfertiget werden. Man quetschet nemlich den Schwing-Posen mit einem starken Strohband auf dem Knie, ziehet ihn an sich, und streifet damit die noch anklebenden Egen ab. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß die Fäden sich dadurch mehr zerscheiteln, und weich und flach gestrichen werden. Hat man aber alle vorerwähnten Arbeiten gehörig verrichtet, so halte ich

 das

das Streichen für überflüssig, da es Zeit wegnimmt, und der Abgang des brauchbaren Flachses und Wergs vermehret wird.

10) Jetzt erfolget die letzte Handarbeit an dem rohen Flachs, nemlich das Hecheln. Dieses geschiehet, um das Werg von dem eigentlichen Flachs zu scheiden, und nur die feinen, zarten und weichen Haare alleine habhaft zu werden. Man bedienet sich hiezu der Hecheln, welche Werkzeuge zu allgemein bekannt sind, als daß sie einer Beschreibung bedürfen. Man hat verschiedene Sorten der Hecheln, als grobe, feine und ganz feine. Letzt erwähnte Sorte ist hier zwar nicht üblich, weil wir ganz feine Leinwand-Sorten nicht verfertigen. An einigen Orten befestiget man zum ersten Abhecheln zwey Hecheln hinter einander, nemlich vorne eine grobe und hinterwärts eine Hinterhechel, die mit noch weiter gestellten Zähnen versehen ist. Wenn durch die vordere grobe Hechel das erste schlechtere Werg herausgezogen wird, so dienet die Hinterhechel blos nur dazu, um das Werg von einander zu ziehen, damit es sich nicht verwickele und klumpicht werde. Diese Hinterhechel ist hier zwar nicht in Gebrauch, ich halte sie aber für sehr nützlich, um das grobe Werg durch eine bessere Zertheilung klärer spinnen zu können. Das Hecheln hat besondere Handgriffe, um es gehörig und mit wenigern Verlust des Flachses zu vollbringen. Die hechelnde Person sitzet hinter den Hecheln, und nimmt einen Schwing-Posen

sen in die rechte Hand, wickelt ihn mit einem Ende um die Finger mit den Spitzen, und zwar so, daß dessen Hälfte die Hechel treffen kann. Alsdenn hebet man mit der linken Hand den Flachs über die Hechel weg, lässet ihn breit auf die Hechel fallen, und ziehet ihn mit der rechten Hand an sich. Hat man dieses wiederholt gethan, und man bemerkt daß es genug sey, so kehret man ihn um, und verfähret mit der andern Hälfte, wie mit der ersten. Will das ausgehechelte Werg nicht abfallen, so ziehet man solches mit der Hand von der Spitze ab. Der Posen muß anfänglich nicht gewaltsam in die Hechel geschlagen und mit Macht durchgezogen werden, sondern dieses muß gelinde und nach und nach geschehen, damit nicht zu viel Flachs ins Werg komme. Daher muß die hechelnde Person die linke Hand so hoch an den Hechelzähnen halten, als der Flachs tief hineinfallen soll. Desgleichen kann hier eine Auswahl getroffen, und der feine und weiche, wie auch der spröde und harte Flachs aussortiret werden. Denn wie bey allen Gewächsen, so auch beym Flachs, ist nicht alles von einerley Güte, und beym Hecheln ist diese Auswahl am besten zu beurtheilen. Der Flachs, der zum gröbern Gespinnst verwendet wird, aus welchem wir die sogenannte zehenschöckige Leinwand verfertigen, hat mit diesem ersten Hecheln seine völlige Zubereitung erhalten. Hingegen der Flachs, aus dem wir

fei-

feinere Leinwand weben, muß auf vorbeschriebene Art nochmals durch eine engere Hechel gezogen werden. Wollten wir ganz feines Garn von unserm Flachs spinnen, so würde es nothwendig seyn, ihn auf einer ganz feinen Hechel nochmals abzuhecheln. Hiezu muß aber nur der feine weiche Flachs genommen werden. Wollten wir den harten und spröden durch die feine Hechel gehen lassen, so würde nicht allein viel Flachs ins Werg ausfallen, sondern es würde auch der übrig gebliebene wegen seiner spröden und groben Eigenschaft beym Spinnen keinen klaren Faden geben, sondern abspringen. Hat man so viel Flachs abgehechelt, als zu einer sogenannten Raute beliebig ist, so drehet man sie sogleich zusammen, um alle Verwickelung zu vermeiden. Das Werg unterscheiden wir in klares und grobes, wo letzteres von dem erstern, und ersteres vom dem zweyten Hecheln genommen wird. Nachdem es mit einem Stock aufgeschüttelt, und von den starken Egen dadurch gereiniget worden, wird es auf einem Tisch in die Länge hin ausgebreitet geleget, und auf lockere Wickel rund zusammen gewickelt. Die Sorte und die Güte bestimmen, zu welchem Gebrauch wir das grobe und das Unterwerg verwenden können, wovon unten ein mehreres.

§. 42.

§. 42.

Nun erfolgt das Spinnen des Flachses oder Wergs zu Garn entweder am Spinnrad oder mit der Spindel. Das Spindelgarn ist mühsamer zu bereiten und liefert einen losern Faden. In der Bleiche aber soll dieses vorzüglich gut seyn, die Lauge leicht annehmen, und sich daher geschwinder und weißer bleichen lassen. Das Rädergarn macht weniger Mühe, und eine gute Spinnerin wird dasselbe auch nicht zu stark drehen, und doch ein festes Gespinnst bereiten. Schlechte Räderspinnerinnen machen freylich ein überdrehtes Garn und einen ungleichen Faden, weil ihnen solcher öfters reißet und entschlüpfet. Da ist dann mit Wahrheit zu sagen, daß das Spindelgarn brauchbarer sey. Nehmen wir aber an, daß das Rädergarn im Weben besser hält, daß es sich besser und leichter anschlagen läßt und weniger zurückweicht, so ist seine größere Nutzbarkeit damit erwiesen; es liefert auch eine dichtere und bessere Leinwand. Es gibt verschiedene Gestalten der Spinnräder, wie auch Spinnmaschinen, deren Bauart in größern Werken nachzulesen ist. Bekannte Sachen sind das Spinnen selbst, das Abweifen von den Spulen, das Garn-Aeschern und die Garnzubereitung zum Weben, deswegen schweige ich gänzlich hievon, wie auch von dem Weben. Von dem groben Werg wird eine geringe Sorte Leinwand gefertiget, die zu allerley Hausbedürfen und zu Hemden des gemei-

nen

nen Mannes brauchbar ist. Von dem sogenannten Unterwerg bereitet man eine weit bessere Leinwand, und spinnet man solches anstatt es an einen Rocken anzulegen, durch einen Kamm, der eiserne lange Zähne hat, so erhält man ein gutes und dauerhaftes Gespinnst, das dem flächsernen ziemlich gleich kommt. Wird das Garn vom Unterwerg mit dem von Flachs also vermenget, daß zum Anschweif flächsernes und zum Einschuß unterwergenes genommen wird; so erhält man eine sehr gute brauchbare Leinwand. Jedoch ist nicht zu leugnen, daß diese weniger Haltbarkeit hat, als die vom Flachs allein bereitete, weil das Werg nur aus zerrissenen Fäden besteht, die wegen ihrer Kürze weniger Zusammenhang haben. Beym Einkauf der Leinwand ist sich wohl vorzusehen, daß man nicht mit dergleichen vermengter betrogen wird. Man gibt dieses einigen westphälischen Sorten Schuld, und schließt es aus ihrem wohlfeilen Preiß. Bett-Zwillich und Gemodeltes zu Tisch- und Handzeug verfertiget man sehr gut daraus. Von dem Flachs bereiten wir mehrere Sorten Leinwand, wie wir schon oben erwähnet, als von dem einmal gehechelten zehenschöckigte, die zu sogenannten alltäglichen Unterziehhemden, Bettzeug, Handtüchern und mehr dergleichen gemeinem Gebrauch anwendbar ist. Von dem zweymal gehechelten fabriciren wir eine feinere Leinwand zu Oberhemden mittlerer Gattung, Damastenes oder Gezogenes, feines Gemodeltes, Barchent, Feder-Leinwand und guten Bett-Zwillich,

wie auch haltbaren Näh- und Strickzwirn. Würden wir nun diesen zweymal gehechelten Flachs noch einmal abhecheln, so würden wir ganz feine Leinwand zu allerley Gebrauch weben können. Ich muß aber gestehen, daß diese Verfeinerungsart beynahe gar nicht im Gang ist. Ist es Vorliebe für das Auswärtige und Theuere, oder scheuen wir uns vor Neuerung, oder bauen wir zu wenig Flachs, oder verwenden wir zu wenig Fleiß und Aufsicht auf die Flachsbehandlung, oder haben unsere Weber keine klaren Zeuche und verstehen nicht, ihr Handwerk kunstmäsig zu treiben; alles dieses wäre wohl der Mühe werth, genauer untersucht, und höhern Orts durch Aufmunterung, Prämien, Vorschüsse, auswärtige Kunsterlernung und mehr dergleichen Hülfsmittel befördert zu werden. Denn vom König an bis zum Geringsten braucht jeder Leinwand zur täglichen Nothdurft, und nehmen wir nur das unentbehrlichste Kleidungsstück, das Hemd, in Betrachtung, wovon Jedermann jährlich zwey ganz gewiß abreißt, und rechnen im Durchschnitt auf jeden kleinen und erwachsenen Menschen auf schlechte und kostbarere Sorten nur einen Thaler, welche große Summe erwächst nur aus dieser einzigen Berechnung. Erwäget man noch die ausgedehnte Betriebsamkeit, die vielen Menschen Arbeit und Nahrung verschaffet, und die für das Wohl des Staats so nothwendige Circulation des Geldes; betrachtet man, daß unser Boden das nöthige Materiale selbst erzielet, und in noch weit größerer Menge hervorbringen

bringen könnte; so ist leicht einzusehen, daß der Flachsbau und dessen Verarbeitung unsere besondere Aufmerksamkeit vorzüglich verdient. Ich halte noch anzugeben für nöthig, wie eine dauerhafte Leinwand beschaffen seyn soll, um ihre Güte und ihren Werth zu beurtheilen, und unserm Landesproduct einen ausgebreitetern, bessern Ruf zu verschaffen.

1) Muß die Leinwand auf dem Weberstuhl gut und fest zusammen geschlagen seyn. Hierbey ist wahrzunehmen, daß zwar eine dichte Leinwand besser ist, als eine dünne, eine mittlere Dichte aber einer zu dichten Leinwand vorzuziehen sey, weil letztere gerne bricht.

2) Muß sie von einerley Materiale seyn, und nicht von einem Gemeng, nemlich aus Hanf und Flachs, bestehen. Ob wir gleich hier wegen Mangel des Hanfs keine dergleichen Leinwand bereiten, so dienet diese Bemerkung doch dazu, um uns bey dem Einkauf ausländischer Leinwand vorzusehen.

3) Das Garn muß gleich, und nicht bald gröber bald feiner, wie auch weder überdreht, noch zu wenig gedreht seyn. Von einem solchen Gespinnst entsteht eine ungleiche Abreibung des Fadens, die hohen Stellen tragen sich stark ab, und es entstehen dünne Flecke.

4) Die Leinwand muß nicht ausgedehnt seyn, weder in die Länge noch in die Breite, weil sie davon dünn und bald löcherigt wird.

5) Des-

5) Oefters findet man mitten im Stück die Leinwand nicht von der Güte, Feine und Festigkeit, als an den Enden. Daher ist es vorsichtig gehandelt, wenn man die Webe aufmachet, und durch und durch untersucht.

6) Je weniger Zurichtung die Leinwand hat, desto leichter sind die Fehler zu entdecken, die durch eine starke Zurichtung verborgen werden. Eben so verhält es sich mit der rohen Leinwand, wenn sie dieser Ursache wegen zu viel Schlicht erhalten hat.

7) Wenn der Faden des Anschweifes gerissen, und der Weber zu unachtsam war, solchen sogleich wieder anzuknüpfen, so entstehen dadurch Reißstellen, die wir hier Nester nennen. Diese geben bald Löcher, die sich im Waschen bald erweitern. Dies ist daher ebenfalls zu untersuchen.

8) Es entstehen ungleiche Seiten und auch Löcher, wenn die Leinwand beym Weben zu stark mit dem Spannstock ausgespannt wird. Es gibt noch mehrere Kennzeichen einer guten Leinwand, die sich nach Zeit und Umständen verändern, und uns bald mit diesem bald jenem sogenannten Handwerks-Vortheil bekannt machen, worüber die Erfahrung die beste Auskunft gibt. Jetzt will ich in der Veredlung der Leinwand weiter fortgehen und von der Bleiche reden.

§. 43.

§. 431

Der Bast des Flachses ist in seiner Rohheit graulicht, und mit unreinen harzigten Theilen vermengt. Die weiße Farbe, die hierdurch unterdrücket wird, muß durch Gähren, Beitzen, Ausbreiten an Luft und Sonne und durch Begießen mit reinem weichen Wasser hervorgebracht werden. Reinlichkeit, Sitte und die Annahme einer beliebigen andern Farbe erfordern unumgänglich, daß dieses geschiehet. Die Beitze ist nöthig, damit die Salze bis in das Innerste der Fasern eindringen, und die harzigten Theile auflösen können. Sowohl die natürliche Beschaffenheit des Bastes als auch des Spinnens und Webens vermehren die festere und dichte Anhänglichkeit derselben. Solche zu erweichen, aufzulockern, die Beitze bis in das Innerste eindringend zu machen, und den hierdurch flüchtig gemachten Theilchen die Ausdünstung zu verschaffen, müssen wir uns verschiedener Handgriffe auf der Bleiche bedienen. Das Wasser erweichet das Gewebe, die Wärme dehnet die Luft in den Zwischenräumen aus, erweitert diese, und erleichtert die Eindringlichkeit der beitzenden Theile. Die Gährung befördert die Auflösung der ungleichen Bestandtheile durch die Laugensalze, und macht sie los und flüchtig. Sonne und Luft lösen sie völlig auf, und verdünsten sie. Hierinn besteht die Wissenschaft und Kenntniß des Bleichens und der Hülfsmittel, mit welchen kunstmäßig abzuwechseln ist.

Die

Die 1ste Verrichtung mit der rohen Leinwand ist, solche in sogenannte Zügel zu zerschneiden, auf beyden Enden zu umstechen, und alle 4 Ellen weit Schlingen zum Anpflöcken auf beyden Seiten anzunähen. Diese Schlingen müssen gerade gegen einander über angebracht werden, damit sich die Leinwand gerade anspannt, und das Wasser nicht darauf stehen bleibt. Feine Leinwand wird Handbreit an den beyden Enden mit grober Leinwand eingenähet, um das Ausreißen zu verhüten.

2) Hierauf leget man sie 12 Stunden lang in kaltes Wasser, damit die Weberschlicht erweiche, und durch ihre ätzende und fettigte Beschaffenheit der Leinwand keinen Schaden zufüge.

3) Der Bleichplatz muß trockenen Rasen-Boden haben, der das Wasser gleich an sich nimmt. Das Gras muß kurz erhalten, und beym Anwuchs immer abgemähet werden. Ein sandiger und kiesiger Boden schicket sich am besten hiezu. Die Zeit zum Bleichen ist bey uns im Mai zu wählen, weil die Luft wegen ihrer noch gemäsigten Temperatur sehr wirksam und auflösend ist.

4) Man lässet das Wasser, das von der Schlicht und andern Unreinigkeiten braun aussiehet, von der Leinwand wohl absinken, bringet sie dann auf den Bleichplatz, und fänget an, ohne ein Trockenwerden abzuwarten, sie beständig zu begießen. Ueberhaupt ist zu bemerken, daß die ersten 8 Tage die Leinwand niemals trocken werden darf, damit Wasser und Luft so bald als mög-

möglich ihre oben angegebene Dienste leisten kön-
nen. Da wir Landleute keine großen Bleichen
haben, um die Leinwand des Nachts auf
dem Bleichplatz liegen und bewachen lassen zu
können; so müssen wir zur Vermeidung eines
Diebstahls solche Abends nach Haus bringen.
Man höret daher gegen den Abend mit dem Be-
gießen auf, und lässet sie abtrocknen.

5) Während dem Vorigen hat man eine Lauge be-
reitet, aber etwas schwächer als wir sie zum
Seifensieden anwenden. Diese bestehet aus gu-
ter Holz-Asche, und einem geringen Theil Kalch.
Nachdem die Asche durch ein Sieb von allem
Zusatz, als Kohlen und Steinen rc. gereiniget
worden; mischet man den Kalch darunter, und
bringet alles in ein Faß, welches unten einen
Zapfen zum Ablassen hat. Man gießet warmes
Wasser darüber, und lässet es durch die Masse
durchseihen. Die erste abgelaufene Lauge ist
gemeiniglich nicht hell genug, deswegen bringet
man sie wieder in das Laugen-Faß zurück, und
wiederholet dieses so oft, bis sie klar und stark
genug wird. Die rechte Laugen-Stärke spüret
man an der Hand, die glatt und schlüpferich
durch das Hineingreifen werden muß. Hat
man dieses erlanget; so machet man die Lauge
in einem Kessel warm aber nicht kochend. Die
trockne Leinwand leget man ausgebreitet in ein
Scheffel oder Wanne, gießet die warme Lauge
darüber, welche mit warmen Wasser halb ver-
menget wird, und lässet sie des Nachts über ste-
hen.

hen. Das Aufsteigen der Leinwand verhütet man durch Beschweren und Niederdrücken, die Lauge muß einer Hand hoch über solcher stehen, und die obern Theile ja nicht trocken liegen. Nach einigen Stunden entstehet eine Gährung, und ein schwacher Schaum, wovon die Leinwand aufschwillet. Diese Gährung unterdrücke man nicht, denn sie gehöret nothwendig zur Bleiche, und ist nebst dem Einweichen die erste Arbeit. Ehe der Schaum zu Boden sinket, und vergehet, nimmt man die Leinwand aus dem Gefäß, und säubert sie durch Klopfen und Abspühlen von den Unreinigkeiten. Man bringet sie dann wieder auf den Bleichplatz, und begießet sie fleißig. Die ersten 10 bis 14 Tage leget man sie alle Abende in bemeldete gute Lauge, wozu man die alte Lauge wieder mit anwenden kann. Recht wäre es, wenn die Leinwand wenigstens einen Tag um den andern in reinem Wasser ausgespület, und um den vierten Tag ausgeklopfet würde. Kann es öfters geschehen, so ist es desto besser. Gegen das Ende der Bleiche lässet man mit dem starken Begießen etwas nach, jedoch dergestalt, daß die Leinwand niemals ganz trocken werde. Den Beschluß machet man mit einem Seifenwasser, in welches die Leinwand statt der Lauge Abends eingeweichet und geleget wird. Man verfähret mit dem Ausputzen wie bey der Lauge, und erwartet das völlige oder geringere Weißwerden, nachdem man Gebrauch

von

von der Leinwand machen will. Die Zeit dieses Geschäftes ist nicht genau zu bestimmen, weil schönes oder regnerisches Wetter einen großen Unterschied machen, desgleichen auch, ob der Flachs im Wasser, oder im Thau geröthet worden. Es gibt noch mehrere Bleichmethoden, als: statt der Asche Kuhmist zu nehmen, wie auch mittelst der dephlogistisirten Salzsäure, dann auch mit saurer Milch, Molken und Buttermilch zu bleichen. Diese Arten sind aber theils zu kostbar, theils zu umständlich, und da der Landmann zu wenig Geschicklichkeit und Zeit zu diesen Künsteleyen hat, so gehören diese nur in die eigentlichen großen Leinwandsbleichen und Manufacturen, welchen eine Vorschrift zu geben, meine Erfahrung für unzulänglich erachte.

6) Das Wasser zum Bleichen muß hell, rein, warm und weich seyn. Alle Wasser, die fremde und mineralische Theile bey sich führen, sind hierzu nicht tauglich. Weiche Fluß- und Bachwasser, die nicht kalter Beschaffenheit sind und in schattigten Thälern laufen, sondern in freyen, durch die Sonne erwärmt, strömen, wähle man vor andern zum Bleichen. Wenn uns aber Lage und Natur solches versagen, und wir vielleicht aus harten und kalten Quell- und Brunnenwassern bleichen müssen; so rathe ich an, daß man das Wasser in große Gefäße schöpfe, und von der Sonne erwärmen und mild machen lasse. Denn weiches

ches und warmes Wasser schließet auf, dringet bald ein, und eröffnet der Luft den Zutritt, hingegen hartes und kaltes Wasser ziehet zusammen, und theilet noch überdem von seinen bey sich führenden Theilen der Leinwand etwas mit. Die Bleiche wird dadurch um vieles verlängert, und doch nicht schön vollbracht. Stehende, faulende und modrigte Wasser taugen gar nichts, besonders wenn sie Schlamm und Moor führen. Das rothe ätzende Moor-Wasser ziehet sich gleich in die Leinwand, frißt sich ein, und ist auf keine Weise wieder herauszubringen. Noch muß ich bemerken, daß bey regnichten Wetter die Leinwand nicht begossen zu werden braucht, und bey lang anhaltenden Regen das Auslegen gar zu unterlassen ist, bis wieder Sonnenschein sich einstellt. Desgleichen muß ich noch gedenken, daß während der ersten Hälfte der Bleiche die Lauge immer etwas stärker, während der andern aber allmählig schwächer gemacht werden muß.

7) Die Zurichtung der Leinwand beendiget man mit einem reinen Auswaschen und Abtrocknen. Hierauf bringet man sie unter eine schwere Rolle oder Mange, wodurch sich der runde Faden des Gespinnstes leget, das Gewebe eine Glätte und eine Art von Glanz erhält, und ein gutes Ansehen bekommt. Bey dem Aufrollen auf die Mange-Hölzer beobachte man ein gleiches Auflegen, und vermeide alle Falten, damit die Leinwand überall gleich ausfalle,

 und

und jeder Faden die gehörige Lage und Richtung unverrückt behalte.

§. 44.

Um einen Ueberschlag zu machen, wie viel Garn dem Weber zu geben sey, ist mühsam auszumitteln, und alle Bevortheilungen zu vermeiden, beynahe unmöglich. Unsicher ist es, nach dem Gewicht der Leinwand solches beurtheilen zu wollen. Denn obgleich im Weben etwas vom Garn abgehet, und man daher mehr am Gewicht zu rechnen glauben sollte; so stehet es doch in der Gewalt des Webers, uns mittelst der Schlichte zu täuschen, und ein Uebergewicht zurück zu geben. Bringe ich daher die Schwere der Schlicht, und den Abgang des Garns beym Weben in Vergleichung; so halte ich es nicht für nöthig, dem Weber einen Ersatz des Abgangs zu verstatten. Will man es nach der Elle beurtheilen; so muß ich folgende Bemerkungen voraus angeben. Soll die Webe eine festgesetzte Länge, ohngefähr von 100 Ellen haben, so muß der Anschweif nach seiner Feine um 5, 7, 9, bis 11 und 12 Ellen länger seyn, weil sich der Aufzug-Faden im Weben an den Faden des Eintrags leget, sich krümmet und verkürzet. Ist Aufzug und Eintrag klar, und sich einander gleich, so wirket sich gegen 5 Ellen ein. Ist der Eintrag mittelklar, jedoch gröber als der Aufzug, so gehet 8 bis 9 Ellen ein. Die Mittel-Leinwand verlieret noch mehr, und man kann 12 Ellen

len annehmen, wie dann bey der groben ein gleiches Verhältniß statt findet. Durch Abzählung der Faden und Berechnung der Länge derselben, ist noch am genauesten zu erforschen, wie viel Garn in einem gewissen Stück Leinwand stecke. Man nehme zum Exempel ein Stück von 2 Ellen lang und breit, und zähle die Fäden in der Länge und Breite. Man nehme an, als ob der Aufzugfaden nicht länger als 2 Ellen sey, und bestünde z. B. aus 2000 Aufzug Fäden und 1200 Eintrag Fäden von angeführter Länge. Man addire beyde Summen, und verdoppele sie nochmals, woraus erhellen wird, wie lange der in dieses Stück Leinwand verwirkte Faden sey, nachdem man soviel, als sich einwirket, zu dieser Summe hinzusetzet. Die Länge, des Garns ist nach der Weifen-Länge leicht zu berechnen, und daraus die Fäden Anzahl des nöthigen Garns zu erkennen, und folglich die ganze Webe zu beurtheilen. Es wird aber aller Bemühung und Berechnung ohngeachtet eine Unmöglichkeit bleiben, eine ganz genaue und untrügliche Bestimmung angeben zu können. Ein betrügerischer Weber wird gemeiniglich ungleiche Leinwand liefern, wo man Stellen antrifft, die bald dichter bald lockerer zusammen geschlagen sind. Daher folget, daß, so richtig obige Berechnung bey einer gleichen Dichte ist, eben so unrichtig sie bey einer ungleichen Dichte ausfallen muß. Ich will noch eine Berechnung aus einem bewährten Schriftsteller hier wörtlich beysetzen. „Man lässet die

„Faden der Leinwand in der Breite genau durch-
„zählen, dann messe man zwey Ellen in die Län-
„ge der Leinwand ab, und zeichne solche Länge;
„zähle und merke gleichfalls die Faden dieser
„Länge. Damit man nun erfahre, wie lange
„ein dergleichen Aufzugfaden dieses Stücks der
„Leinwand, welches gedachter Maßen 2 Ellen
„hält, wirklich sey; so ziehe man ohngefähr in
„der Mitte der Leinwand einen Aufzugfaden be-
„hutsam aus; so wird er in feiner Leinwand $2\frac{2}{3}$
„Zoll, mehr oder weniger, länger als ein Faden
„des Einschlages seyn. Die ganze Länge des Auf-
„zugfadens multiplicire man mit der Anzahl der
„Einschlagsfaden; diese Produkte addire man, und
„sage nach der Regel de Tri: Wie sich verhalten
„2 Ellen Leinwand gegen jetzt gedachte Summe;
„also verhalten sich so oder so viel Leinwand, (wie
„viel man nemlich von dem Leinweber erhalten
„hat) zu der unbekannten Ellenzahl des in das
„ganze Stück Leinwand verwirkten Garns, so wird
„sich zeigen, ob das angegebene Garn völlig ver-
„arbeitet sey. Ferner saget er: will man die Faden
„der Breite zu 2 Ellen und dergleichen, und die
„Faden einer Länge von 4 Ellen der Leinwand
„zählen, und dadurch die Länge des Garns zur
„ganzen Leinwand überschlagen, so sage man:
„Wie sich verhalten 4 Ellen Leinwand zu dem da-
„zu gebrauchten Garne; also verhält sich die ganze
„Leinwand gegen die gesuchte Quantität des Gar-
„nes, und man kann so desto weniger fehlen."

§. 45.

§. 45.

Unser gegenwärtiger Leinwandhandel ist von geringer Bedeutung, und es wäre zu wünschen, daß er nur so viel hervorbrächte, um unser eigenes Bedürfen befriedigen zu können. Hätten wir nur einmal diesen Zweck erreicht; so würde nach und nach die Fabricirung der linnenen Waare sich verstärkern, und der Handel sich ausbreiten. Alles, was wir jetzt hievon bereiten, ist nur grobe und mittel Sorte, die feinere Sorte wird nur ganz einzeln von einheimischen Flachs und Arbeit verfertiget. Die Baumwollen-Fabriken beschäftigen den größten Theil unserer Einwohner, und unterdrücken die so nutzbare Flachsbereitung. Die Ursachen mögen seyn: theils der höhere Verdienst sowohl des Spinnens als des Webens der Baumwolle, theils die geringere Anstrengung dabey, gegen die Flachsarbeit; theils der zu geringe Erbau des Flachses, um so vielen Menschen Beschäftigung zu geben; theils die seichte und unzulängliche Kenntniß, unsere Linnen-Waare kunstmäßig zu bereiten, zu bleichen und dem Ausland annemlich zu machen; theils auch noch die wenige Unterstützung der Landes-Obrigkeit, durch mehrere Begünstigung, Prämien und Vorschüsse, den Kunstfleiß zu erwecken. Alle Leinwand, die noch hier ins Publikum kommt, wird meistentheils von den Selbsterbauern des Flachses auf den Dörfern gefertiget, und eine eigentliche Leinwands-Manufaktur ist hier gar nicht anzutreffen. Mißwachsjahre

jahre abgerechnet, bauen einige hiesige Gegenden vorzüglich schönen Flachs, und in größerer Menge, als sie selbst verarbeiten können. Den Ueberschuß verkaufen sie roh, wovon ein großer Theil außerhalb Landes gehet. Wäre es nicht dem Land vortheilhafter, wenn wir unser eigenes Produkt selbst veredelten, als daß wir solches verfeinert dem Ausland wieder abkaufen? Meine kammeralistischen Einsichten sind indessen zu eingeschränkt, als daß ich Vorschläge machen könnte, obige angegebene Hindernisse aus dem Weg zu räumen. Ich überlasse es den hohen Landesstellen, und will nur den Beweiß einer Möglichkeit des höhern Be- und Vertriebs der leinenen Waare aus den Preußischen Staaten selbst hernehmen. Schlesien, besonders die Städte Hirschberg, Schmiedeberg und Landeshut *) wie auch die Westphälischen Provinzen, als Minden, Tecklenburg, die Grafschaft-Mark **) und mehrere, welche starken Handel mit Leinwand treiben, sind besonders merkwürdig und erstrecket sich derselbe sogar bis nach Amerika. Ohne die Königliche Unterstützung würde er unbedeutend geblieben seyn,

*) Die Kaufleute zu Hirschberg, Landeshut, Greifenberg 2c. schicken jährlich im Durchschnitt an 600000 Schock Leinwand ausser Landes, ein Gegenstand von 5 Millionen Thalern.

**) Im Jahr 1788 betrug die hiesige Ausfuhr von gebleichter Leinwand 563,182 Thaler: von ungebleichter und grober 701,491 Thaler: vom Garn 242,358 Thaler.

seyn, und vielleicht nur die einländische Nothdurft hervorgebracht haben. Was also allda möglich zu machen war, sollte nicht auch hier in Wirklichkeit gesetzet werden können? Wir haben das Materiale selbst, wir könnten noch mehr davon erbauen, wir haben schickliche Bleich-Wasser und zum Absatz würde sich gewiß, theils im Lande selbst, theils in den vielen angrenzenden Ländern, Gelegenheit genug finden.

V. Abschnitt.

Ich verlasse nun die Materie von der Veredlung unserer Erden-Producte, und gehe über zu der Verpflegung, zweckmäßigern Behandlung und Benutzung unserer Hausthiere, wie ich solche aus eigner Erfahrung habe kennen lernen; welche ich kürzlich, über jede Thierart besonders, mittheilen will.

1) Von den Pferden.

§. 46.

Das Pferd ist eines der schönsten und nützlichsten unserer Hausthiere, und verdienet es mit allem Recht, daß wir bemühet sind, seine Eigenschaften uns bekannt zu machen. Nicht weniger

niger ist es zu wissen nöthig, in Krankheiten dasselbe mit Hülfsmitteln zu unterstützen, dann die Kunst zu verstehen, es abzurichten, und sich seiner Kräfte und Geschicklichkeit zu bedienen. Ich würde mich aber zu weit von meinem Ziel entfernen, wenn ich von allen diesen Anleitung geben wollte. Landwirthschaft ist mein vorgestecktes Ziel, und wie wir das Pferd allda gebrauchen und unterhalten sollen, hiervon will ich einiges anführen.

a) Die Oeconomen sind nicht einerley Meinung, ob es vortheilhafter sey, zur Betreibung der Landwirthschaft Pferde oder Ochsen zu halten. Ich räume ein, daß das Pferd mehr Geschwindigkeit und Kräfte besitzet, als der Ochs, daß es auf steinigten Wegen und Feldern sowohl im Fahren als Ackern mehr und bessere Dienste leistet, daß es bey Frost und Eis brauchbarer, und daß man bey weiten Fuhren mit grösserer Gewißheit auf ein gutes und baldiges Fortkommen rechnen kann, wenn das Fuhrwerk mit Pferden bespannet ist. Berechne ich aber den kostbaren Preiß, das kostspielige Beschlagen und das theure Geschirr von Lederwerk, nehme ich an, daß ein Pferd mit zunehmenden Jahren am Werth viel und zuletzt alles verliert, daß der Unterhalt von einem Pferd, nach den Preiß des Habers und Heues berechnet, beynahe so viel kostet, als das geringe Futter von drey Ochsen, daß der Pferdemist in Ansehung der Menge wenig ausmacht, daß man bey einem Unglücksfall ein Pferd nicht durch Abschlach-

schlachten zu einigen Nutzen und Schadenersatz gebrauchen kann, und daß noch ausserdem, da unsere Pferdart an Schönheit und Ansehen den ausländischen Pferden weit nachstehet, aus ihrer Anzucht wenig Vortheil zu ziehen ist; so glaube ich behaupten zu können, daß wir hier mehr Gewinn von den Ochsen als Pferden haben. Besonders gilt dieses von Bauerngütern; da diese, wenn sie z. B. nur ein Pferd halten, gemeiniglich ihre Ochsen damit verderben; denn einzeln kann das Pferd wenig verrichten, es muß ein Ochs bengespannet werden. Da dieser aber langsamer und kürzer schreitet, als das Pferd, so wird er scharf angetrieben, und damit ruinirt. Thut man das Gegentheil, und läßt dem Ochsen Zeit, so muß das Pferd allein die Last übernehmen, und geht daben zu Grund. Auf größern Gütern hingegen, wo man mehrere Pferde halten kann, und wo viel schwere und weite Fuhren, besonders ben glattem Wege zu verrichten sind; sind sie nothwendig, ja man kann sagen, unentbehrlich. An solchen Oertern übertragen sie die Ochsen der schwersten Arbeiten, sie können die steinigsten Flecke beackern, und überhaupt in der Nässe und schlüpfrigen Wegen alle Arbeiten, die den Ochsen sauer und mit vieler Anstrengung vorkommen würden, leicht versehen. Hierdurch werden die Ochsen ben Kräften und Fleisch erhalten, und alsdenn haben wir von den Pferden wesentlichen Nutzen.

Ich

Ich komme nun von dieser Ausschweifung der oben angeführten verschiedenen Meinung der Oeconomen, auf die Eigenschaften unserer Wirthschaftspferde zurück, die ein Landwirth wissen muß. Mit Vorbedacht berühre ich nur diese Pferdeart, weil die hier gezogenen Pferde wegen ihrer schweren Schultern, Knochen, Köpfe und mehrern Unvollkommenheiten weder zu schönen Reit- noch Kutschpferden können gebraucht werden. Zu Wirthschaftspferden sind sie aber sehr gut, und wegen ihres starken Knochenbaues können sie in unsern steinigten und klippigten Wegen ungleich mehr und bessere Dienste thun, als ausländische von feinerm Wuchs.

Ein Wirthschaftspferd muß außer einer vollkommenen Gesundheit, Stärke und Dauer einen starken Hals, Brust und Kreuz, und keinen Senkrücken haben; es muß kurz gefesselt, nicht glatthufig, stark nervigt, untersetzter mittlerer Statur, nicht langbeinigt seyn, und mehr dergleichen, Vermögen und aushaltende Kräfte anzeigende, Eigenschaften an sich haben. Auf die Gestalt des Kopfs ist weniger zu sehen, nur müssen die Augen gesund und ohne Fehler, gleich groß, die Sehe hell und durchsichtig, ohne Flecken, auch ohne einen weißen Zirkel seyn.

b) Ein Arbeitspferd darf nicht zu jung eingespannt werden, welcher Fehler hier häufig begangen wird. Vor dem dritten Jahr sollte dieses

gar

gar nicht geschehen, und noch später ist desto besser. Ein zu frühes Einspannen verhindert den Wuchs, bewirkt öfters ein krumm- und buckeligt werden, und macht das Pferd vor der Zeit steif und unvermögend. Wenn ein jung geschontes Pferd bis ins zwanzigste Jahr und noch länger im Zug gute Dienste leisten kann; so ist im Gegensatz ein zu jung gebrauchtes Pferd im zehnten bis zwölften Jahr abkräftig, steif und abgetrieben.

c) Stutereyen anzulegen, wäre hier unwirthschaftlich gehandelt, da wir zu wenig Grasweiden haben, und der Haber zu theuer ist. Unser Rindvieh-Stand würde dadurch zurückgesetzt und verringert werden, und von diesem ziehen wir doch den größten Gewinn. Haben wir aber eine gute Pferdeart; so ist es rathsam, seine Pferde sich selbsten nachzuziehen. Daher ist es vortheilhaft, mehr Stuten als Wallachen zu halten, und ein Jahr um das andere solche belegen zu lassen. Hierbey ist vorzüglich auf einen guten Hengst zu sehen, weil die Fehler des Hengstes mehr erblich, als die der Stute sind. Hauptfehler der Stute pflanzen sich zwar ebenfalls fort, kleine Fehler aber haben nicht jederzeit einen Einfluß auf die Fohlen. Hauptsächlich ist bey der Stute auf eine gute Gesundheit und Körperbau zu sehen, und daß sie milchreich sey. Der Hengst muß wenigstens fünf und die Stute vier Jahr alt seyn, ehe man jenen sprin-

springen und diese belegen läßt. Bis ins zwölfte und vierzehnte Jahr sind die beyden Geschlechter zur Fortpflanzung am geschicktesten, die Stuten aber beweisen ihre Fruchtbarkeit öfters bis ins zwanzigste Jahr. Sie sind gemeiniglich vom Frühjahr an bis gegen das Ende des Junii hitzig, und in diesem Zeitraum müssen sie belegt werden. Die Art, wie dieses geschiehet, ist bekannt, nur will ich bemerken, daß die Vorführung der Stute so oft geschehen muß, bis sie sich des Hengsts ernsthaft erwehret. Ein Hengst kann zwar alle Tage springen, jedoch geschiehet es mit besserer Wirkung, wenn er nur einen Tag um den andern es thun darf.

d) Das Füllen läßt man einige Monathe saugen, nachdem es die Kräfte der Mutter erlauben, und dasselbe zunimmt. Die fernere Ernährung der Füllen wird hier meistentheils nicht gehörig beobachtet, da wir ihnen bald nach der Entwöhnung Haber zu fressen geben. Durch das Zerbeißen der zähen Frucht werden die Beißnerven zu stark beweget, und solche Pferde werden an den Augen bald schadhaft. Auch ist es eine anerkannte Wahrheit, daß mit Körnern und sehr nährendem Futter erzogene Pferde schwer und stark von Knochen werden. Die erprobte Futterart der Füllen besteht nach dem Entwöhnen in der Weide, und man läßt sie diese den ganzen Tag genießen. Man kann sie hierzu gewöhnen, wenn sie mit der

Mut-

Mutter dahin gebracht werden. Abends und Morgens gibt man ihnen etwas trockenes Gras, und den Winter durch reines Heu, mit etwas Kleyen und ein wenig vermengtem Haberschrot. Mit solchem Futter fährt man im zweyten bis ins dritte Jahr fort, wo man denn ein zum Ackerzug bestimmtes Pferd auf das gewöhnliche Futter setzen kann. Das Verschneiden der Hengstfüllen wird im zweyten Jahr vorgenommen, und ob es gleich widernatürlich ist, so muß es doch seyn, weil wir Stuten in den Zügen haben. Kann es später geschehen, so behalten die Wallachen mehr von den Vorzügen ihres Geschlechts.

e) Wer aber keine Gelegenheit zur Füllenzucht hat, oder sich nicht damit abgeben will, der ist genöthigt, den Abgang durch Einkauf zu ersetzen. Außer oben beschriebenen Eigenschaften eines Zugpferdes, ist beym Einkauf besonders zu beobachten, daß am Schlund keine Knoten bey jungen Pferden als Zeichen eines Kropfs, und bey alten eines Rotzes fest ansitzen, daß es sicher auf den Füßen sey, daß man das Aufheben derselben betrachte, ob diese Bewegung mit Leichtigkeit und genugsamen Biegen des Kniees geschehe, daß der aufgehobene Fuß nicht geschwind herunterfalle, daß der Kopf sich nicht dabey bewege, welches ein Zeichen der Schwäche ist, und daß die Füße sich nicht ein und auswärts werfen, sondern in einer gleichen Richtung herunter fallen. Tritt das

das Pferd stark auf den Hintertheil des Fußes, die Hacke genannt, so ist es ein Zeichen der Schwäche, hingegen tritt es zu scharf auf die Spitze des Hufes, so wird es vor der Zeit stumpf. Ruhet das Pferd oft auf einem Fuß, oder setzet einen voraus, so ist es abgenutzet, oder sehr ermüdet. Ersteres trifft eher ein, als Letzteres. Ob es ein Krippensetzer sey, und gut fresse, läßt sich am besten im Stall erkennen. Die Kennzeichen des Alters sind die Zähne, die Haare und die Gruben über den Augen, wovon ersteres das sicherste, und letztere beyde nur muthmaßliche Merkmale sind. Daher will ich nur die Abwechselung der Zähne, und aus solcher die Erkenntnis des Alters angeben. Die meisten Fohlen haben bey ihrer Geburt keine Zähne, und erst in 8, 14 längstens 20 Tagen erscheinen die vier mittlern Milchzähne zwey unten und zwey oben. Zwischen 4 und 8 Wochen kommen neuerlich neben jenen vier Zähne hervor, dann zwischen 8 und 10 Monathen folgen die vier Eckzähne. Mit diesem Gebiß bleibt das Fohlen bis es $2\frac{1}{2}$ Jahr alt wird, wo es die vier ersten Milchzähne gegen neue verwechselt, und noch acht Milchzähne behält. Im 4ten Jahre hat es noch vier dergleichen, und im 5ten Jahr gar keine mehr. Im 6ten Jahre wachsen die Hakzähne auf den Seiten, bey den Hengsten und Wallachen, bey den Stuten aber findet man sie selten. Die Zähne bekommen kleine Höhlungen,

die

die etwas schwärzlichen Ansehens sind, die Eckzähne sind einen kleinen Finger dick über das Zahnfleisch gewachsen, und die Haken fangen an sich rund auszufüllen. Im 7ten Jahre sind die Höhlungen schwarz und heißen der Kern. Im 8ten Jahre ist die Höhle und der Kern der Mittelzähne verschwunden, die Höhle der Eckzähne ist ebenfalls voll, und diese zeigen noch etwas Kern, sind auch den andern Zähnen gleich lang geworden. Im 9ten Jahre ist der Kern gänzlich weg, die Zangen fangen an zu wachsen, und die Haken werden stumpfer. Im 10ten Jahre wachsen die Zangen und Mittelzähne zugleich, und die obern Eckzähne bekommen Lücken. Gemeiniglich wachsen die Zangen vorwärts, und schieben aus ihrer senkrechten Stellung. Bey den Pferden verlieren sich die Kennzeichen an den obern Zähnen eher als an den untern, und hieran bemerkt man ein 11. und 12 jähriges Alter. Im 13ten Jahre sind alle Spuren einer Urkunde verschwunden, und die Haken sind ganz rund. Das höhere Alter ist mißlich zu erkennen, und je länger, weißer und spitziger die Zähne werden, und aus ihrer jugendlichen Stellung vorwärts weichen, um so älter ist das Pferd. Ich muß auch bemerken, daß betrügerische Pferdehändler durch Ausbrechen der ersten Zähne die Pferde älter machen, wornach solche früher schieben. Jünger machen sie diese Täuscher, wenn sie die Mittelzähne ausstechen,

und

und den Kern einbrennen. Letzterer Betrug ist am ersten zu erkennen, wenn die Haken bey den Hengsten und Wallachen nicht scharf und spitzig sind, wie sie im 4ten und 5ten Jahr beschaffen seyn müssen. Bey den Stuten, die keine Haken haben, zeigen es die Eckzähne an. Das Aushöhlen der Mittelzähne und den eingebrennten Kern kann man wahrnehmen, wenn die Zähne einander nicht gleich sind.

§. 47.

Von der Behandlung und Wartung der Pferde hänget es vorzüglich ab, sie lange zu unsern Dienst gesund und brauchbar zu erhalten. Jedes Uebermaß und Ueberspannung, es bestehe worinnen es wolle, ist den Pferden schädlich, und machet sie krank. Ich werde die hauptsächlichsten Ursachen der Krankheiten, und einige Verwahrungs-Mittel dagegen angeben.

1) Zu warme Ställe, die keinen freyen Luftzug haben, und zu niedrig sind, verderben die Luft, und eine verdorbene Luft ist ungesund. Das Pferd hat besonders scharfe Ausdünstung, und sein Mist ist hitzig und beitzend. Gehet man in einem solchen warmen und fest verstopften Stall, so wird man ein auffallendes Beißen in den Augen empfinden. Je länger nun die verdorbene Luft, ohne durch frische verbessert zu werden, im Stalle bleibet, je mehr wird sie ansteckend, faul und pestilenzialisch. Noch weit heftiger werden diese Uebel, bey stark arbei-

ten-

tenden Pferden, die alsdann noch stärker ausdünsten. So wie der Mensch, wenn er ermüdet ist, und aus der freyen Luft kommt, große Hitze und eingeschloßene Luft weniger vertragen kann und öfters gar ohnmächtig wird; so ist ein gleiches, und noch mehr bey den Pferden zu befürchten.

2) Zu kalte und feuchte Ställe hingegen hemmen die Ausdünstung, ohne welche keine dauerhafte Gesundheit statt finden kann. Husten, einzelne und allgemeine Geschwulst, und hartnäckigte Fieber sind Folgen solcher kalten und feuchten Ställe. Ist das Pferd sehr warm, schwitzet es, und wird so in eine plötzliche Kälte, oder auch nur feuchte Kühle gebracht; so tritt das Uebel eher ein, und vermehret sich mit weit schlimmern Zufällen.

3) Das Vorurtheil, daß die Pferde im Dunkeln besser fressen ist auch nachtheilig. Finstere Ställe sind ungesund, weil sie wenig Oeffnung haben, wodurch das Licht und folglich die äußere reinere Luft eindringen kann. Ferner sind sie den Augen schädlich, theils wegen der verschlossenen verdorbenen Luft, theils auch wegen der natürlichen Schüchternheit der Pferde, wenn sie nicht um sich sehen können, und daher beständig in Aufmerksamkeit erhalten werden. Bey dem geringsten Geräusch werden sie dann unruhig, reißen die Augen weit auf, wodurch der Aug-Apfel sich stark erweitert, und durch diese Ausdehnung allmählich die Kraft, sich wieder zusam-

men zu ziehen verliehrt. Kommt das Pferd nun in das Helle, so fallen die Lichtstrahlen zu schnell und stark auf die Augen, und diese werden auf einmal in eine konvulsivische Bewegung gebracht. Sie sehen im ersten Augenblick gar nichts, und stoßen überall an. Diese Blendung machet sie auch noch überdem scheu und schüchtern, daß sie bey jedem vorkommenden Gegenstand zusammenfahren, und öfters mit Härte müssen angehalten werden, die Schüchternheit sich abzugewöhnen.

4) Schädlich ist es, wenn man den Pferden die Streu lang unterliegen lässet. Durch den Mist, den Urin und die Hitze des Stalles fängt das Stroh an zu faulen, und verbreitet ungesunde Dünste. Es entstehet noch überdies eine feuchte und faule Wärme, die den Pferden an den Schenkeln und Hüfen Schmerzen verursachet, das Blut ziehet sich nach diesen Theilen, stocket in den Gefäßen, und erzeuget Geschwulst und Steifigkeit. Die Hitze der Streu nöthiget sie, wieder aufzustehen, und mehr zu stehen als ruhig liegen zu bleiben. Die Füsse laufen dadurch an, und der Huf wird fett und weich. Bey unsern Zug-Pferden wird dieser Fehler häufig begangen, und wir sollten diese Trägheit unsern Stalleuten schlechterdings nicht zulassen. Jeden Morgen muß die Streu aufgehoben, und der Mist aus dem Stall gebracht werden.

5) Die

5) Die Pferde-Decken müssen nur leicht, und nicht zu warm und dick seyn. Kommen die Pferde in die Kälte, so empfinden sie solche stärker, und die Ausdünstung wird unterdrük-ket. Im Stall ist eine leinene Decke hinrei-chend genug, und nur in dem Fall kann man sich einer wärmern bedienen, wenn das Pferd erhitzt ist, und schwitzet. Man schnalle auch die Decke nicht zu fest, denn dies hem-met die freye Wirkung der Lunge und den Umlauf des Bluts, drücket die Gedärme gegen das Zwerchfell, und erschweret das Athemholen.

6) Das Striegeln und Abwischen ist zur Erhal-tung der Gesundheit der Pferde unumgänglich nothwendig. Schweiß, Koth, Staub und Re-gen werden durch die Haare zurückgehalten, und der zähe Schmuz, der sich auf der Haut unter denselben ansetzet, verhindert die Aus-dünstung, und verursachet ein Jucken, welches bösartige Krankheiten erzeugen kann. Die Seitentheile des Halses und das Rückgrad berühre man dabey nur gelinde, die Wurzel des Schweifes und den Schlauch aber gar nicht.

7) Das Schwemmen gleich nach starker Arbeit und Erhitzung ist schädlich, und verschließet die Poros. Zur Stärkung dienet es aber, wenn das Pferd vorher abgetrocknet ist, und einige Zeit im Stall gestanden, und nächstdem das Wasser nicht zu kalt ist. Hat ein Pferd geschwitzt, so nehme man einen Strohwisch,

und reibe mit diesen alle Theile des Körpers auf- und abwärts, (jedoch mit Verschonung der Augen) ehe man es schwemmet, füttert oder tränket. Dieses ist gleichfalls nothwendig, wenn das Pferd durchs Wasser gegangen, und dann in der Kälte stehen bleiben muß. Hierdurch wird dasselbe abtrocknen, die Ausdünstung wird wieder hergestellet, und der schlimmen Wirkung des Erkältens vorgebeuget. Das Abwaschen der Füsse mit kaltem Wasser nach dem Striegeln ist sehr nützlich, und sollte nie unterlassen werden. Dies stärket die Muskeln und Sehnen, feuchtet den Huf an, und nimmt den Schmutz weg, der sonst auf die Haut eindringt, und Jucken verursachet.

8) Das Einschmieren der Hufe mit Fettigkeiten halte ich nicht für rathsam. Diese dringen durch das Horn, erweichen es zu sehr, zumal bey unsern steinigten Wegen, und hemmen den Zufluß der Säfte. Es ist genug, das Sprödwerden und Spalten des Hufs zu verhindern, wenn man ihn täglich zweymal mit kaltem Wasser abwäschet, und damit gehörig befeuchtet.

9) Die inwendigen Haare der Ohren auszuschneiden, ist weder nöthig noch nützlich. Je dichter das Ohr inwendig mit Haaren bewachsen ist, desto besser ist es verwahret vor kalter Luft, Regen, Insecten, Staub und anderen Körpern, die leichtlich hinein kommen können. Dadurch vermeidet man auch, daß das Pferd mit dem Kopf nicht

schüttele und schlage, und die Arbeit unterbreche. Alle zu lange hervorgewachsene Haare kann man indessen etwas verkürzen, weil das Ohr dadurch kleiner und ansehnlicher wird. Diese äusserliche Behandlungs-Arten dienen nebst noch mehrern sehr zur längern und guten Erhaltung der Pferde, und ich gehe nun zu der Fütterung über.

§. 48.

Obgleich Pferde nicht den feinen Geschmack der Menschen besitzen, so sind sie doch im Wassertrinken delicater als andere Thiere. Alle Wasser sind ihnen widrig, die unrein aus Pfützen und trüben stillstehenden Behältern genommen werden. Das Wasser muß weder zu kalt noch zu warm seyn, welches beydes sie abhält, so viel zu trinken, als zu ihrer Gesundheit nöthig ist. Schlechtes und unreines Wasser saufen sie nicht genug, und fressen daher weniger. Sie verdauen dieserwegen schlecht, werden verstopft, der Urin wird brennend, und sie können ihn nicht ohne Schmerzen ablassen. Zu kaltes Wasser, wenn sie kurz zuvor gefressen haben, hemmet die Verdauung. War ein Pferd sehr warm, und säuft viel kaltes Wasser, so entstehen Entzündung und Husten. Bey dem Tränken ist aber nicht allein auf die Güte, sondern auch auf die Menge zu sehen. Gibt man Pferden zu oft und viel zu Saufen, so übersaufen sie sich leicht, und dies wird ihnen Verkältung und Durchfall zuziehen. Bey vielem trockenen Futter zuviel kaltes Wasser auf einmal saufen zu lassen, ist bey starker Arbeit und Hitze

Hitze dem Pferd beschwerlich und schädlich. Man lasse alsdenn dasselbe nur einige Züge Wasser nehmen, und erwarte zum Satttränken seine Abkühlung durch die Ruhe im Stall. Am sichersten verfähret man, die Pferde zu tränken, wenn man das kalte Wasser überschlagen lässet, dadurch, daß es einige Zeit im Stall stehet. Auf diese Art kann die ihm dienliche Quantität eher beurtheilt werden, als wenn man es frey in einem stehenden, oder Fluß-Wasser nach Belieben saufen lässet. Dergleichen Wasser sind überdem öfters trüb und fauligt, dann auch im Sommer zu warm und im Winter zu kalt. Bey der Tränke aus einem Eymer kann man auch öfters eine anfangende Krankheit erkennen, wenn ein Pferd mehr oder weniger als gewöhnlich säufet.

Wie viel einem Pferd Futter zu reichen ist, ist nach Maßgabe der Güte und der starken oder geringern Arbeit zu beurtheilen. Ein stark und anhaltend arbeitendes Pferd muß mit nahrhaftem und reichlichem Futter genähret werden, wenn es nicht an Kräften abnehmen und mager werden soll. Ein wenig und selten arbeitendes Pferd füttere man mit einer geringern Quantität, wenn es nicht zu fett und schwer werden, und in Krankheiten verfallen soll, die aus einem Ueberfluß des Bluts und aus Mangel an Bewegung entstehen. Das Futter muß sehr reinlich seyn, das Heu einen auch zwey Tage zuvor vom Stoß abgeraufet, wohl aufgeschüttelt, und von allem Staub gereiniget werden. Der Haber muß nicht dampf-

dampfig, von Ungeziefer verunreiniget, sondern bey jedem Futter gut ausgeschwungen seyn. Grünes Futter, als Klee und dergleichen, gebe man mit Vorsicht, die Pferde fressen es zu gierig, und kauen es nicht gehörig. Es treibet sie auf, und sie verdauen nicht gut. Erhalten sie hievon zu wenig, so werden sie entkräftet, und schwitzen bey der geringsten Arbeit. Frisch eingebrachtes Heu und Haber ist ihnen gleichfalls schädlich, weil es die meiste Feuchtigkeit noch nicht verdünstet hat. Viel Futter auf einmal in die Krippe und Raufe zu geben, vermindert die Freßlust, weil es durch den Geifer und Athem verunreiniget und warm geblaßen wird. Man theile daher das Morgen- Mittag- und Abend-Futter in kleine Portionen, und reiche es bey jeder Futter-Zeit auf zweymal und noch besser auf dreymal. Die Ordnung und bestimmte Fütter-Stunden sind auf das genaueste zu beobachten, jedoch mit dem Unterschied, daß man kein Pferd gleich nach einer Erhitzung füttere, sondern eine halbe Stunde damit verweile. Auch ist es wohl gethan, wenn man sie nach dem Füttern, vor einer anzufangenden starken Arbeit, eine halbe Stunde aufzäumet, weil sie sonst, mit vollem Magen, schwer Athem holen, und eine Art von Engbrüstigkeit empfinden. Im Frühjahr ist das stehende grüne Weidegras den Pferden sehr gesund, und ist die natürliche Nahrung. Die frischen Gräser reinigen die Eingeweide, lösen die Verhärtungen und Verstopfungen derselben auf, und trei-

treiben die Würmer ab. Den jungen Pferden gedeihet dieses ganz vorzüglich, und hebt auch bey Pferden, von jedem Alter, öfters Krankheiten, die sich durch allerley Zufälle und Strapazen angesponnen haben. Diese Wirkung verrichtet blos die Frühlings-Weide und die ersten Kräuter; ist aber das Gras älter, so mästet es, und erzeuget eine schädliche Vollblütigkeit. Hat man keine Gelegenheit, die Pferde selbst auf die Weide gehen zu lassen, so gebe man ihnen das frische junge Gras im Stall. Sollen sie bey Gras arbeiten, so sey man bey der Arbeit schonend, da dasselbe weniger nährend ist als hartes Futter.

Zu anhaltender Arbeit müssen die Pferde nach und nach gewöhnet werden, und muß solche nur allmählich verstärket, nie aber übertrieben werden. Junge Pferde besonders sind also zu behandeln, und dieses bewirket eine Festigkeit im Zug, und verschaffet ihnen Gesundheit, Stärke und Dauer. Bürdet man dem Pferd anfänglich zu schwere Lasten auf, ehe es sich im Zug eingerichtet hat; so greifet es sich über sein Vermögen an, wird matt und muthlos. Jedes Uebertreiben, es bestehe in einem Uebermaß der Last oder der Zeit, machet das Pferd vor der Zeit unbrauchbar und kraftlos. Zu viel Ruhe und Mangel an Bewegung hingegen, vermindert ebenfalls Kräfte und Dauer, und trifft es sich, daß einmal stark gearbeitet werden muß, so verschlagen solche Pferde sehr leicht, weil sie sich zu sehr erhitzen. Ein Pferd kann alle Tage ohne nachtheilige Folgen ziehen, wenn es gehöriges Futter

ter und Wartung erhält, und es ist genug, wenn es des Sonntags Ruhe hat.

Im October werden die Haare der Pferde länger und dichter, und diese Natur-Anstrengung ist mit einer merklichen Schwäche begleitet, wovon sie leichtlich schwitzen. Im Frühjahr beym Abhären empfinden sie noch eine stärkere Neigung zur Mattigkeit und Schwitzen, und in angeführten beyden Fällen ist es nothwendig, die Pferde, besonders die jungen, reichlicher zu nähren, und ihnen etwas mehr Ruhe zu gönnen. Alle angebliche Vorbauungs-Mittel gegen künftige Uebel halte ich für überflüssig, und oft für schädlich. Sie schwächen das Thier, und stören die Ordnung und die Gesundheit. Gibt das Pferd aber Anzeichen einer Krankheit von sich, dann säume man nicht, ihm mit schicklichen Arzney-Mitteln zu Hülfe zu kommen. Hier könnte ich eine Anleitung geben, die Cur-Methoden nach den verschiedenen Krankheiten anzuwenden. Da es aber gegen den Plan dieses Werks seyn würde, so schweige ich davon, und verweise den Leser auf die häufig erschienenen Pferd-Arzney-Bücher.

2) Von den Ochsen.

§. 49.

Unser größter Reichthum bestehet in dem Rindvieh, und seine Anzucht ist uns daher von der größten Wichtigkeit. Sie ist uns unentbehrlich, theils

zur

zur Nahrung der Menschen, theils auch zur Betreibung und Verbesserung des Ackerbaues. Ich will zuerst von dem männlichen Geschlecht reden, welches wir meistentheils verschneiden, und Ochsen nennen. Hierdurch machen wir es zur Arbeit geschickter und gehorsamer, wie auch das Fleisch schmackhafter. Die wenigen Ochsen, die wir nicht verschneiden, dienen zur Fortpflanzung, und wir nennen sie Bullen. Um grosse und dauerhafte Ochsen anziehen zu können, muß gleich von ihrer Entstehung an Rücksicht genommen werden. Obgleich die beyden Geschlechter schon im zweyten Jahr Neigung und Geschick haben, sich fortzupflanzen, so sollte man doch dieses verhüten, weil nicht allein der Anwuchs, die Größe, Stärke und Dauer der Zeugenden darunter beeinträchtiget wird, sondern auch das Kalb schwach und klein ausfällt. Im dritten Jahr sollte man erst diesem Naturtrieb Befriedigung verstatten, und hievon und noch besser weiter hin die Kälber zur Nachzucht nehmen. Um und nach Lichtmeß halte ich für die schicklichste Zeit, Kälber abzusetzen, und wenn wir den Bullen von der Heerde absondern, und die Kühe, die man gerne hitzig haben will, mit gequetschten Hanfkörnern, oder mit Oelkuchen, oder mit geröstteten und mit Salz vermengten Haber 14 Tage zuvor füttern, so können wir die Kühe zur Begattung anreitzen, und nach Gefallen das Kalben bestimmen. Hier ist es gebräuchlich, das Kalb bey der Kuh zu lassen, damit es nach Belieben saugen kann, dies ist aber theils gefährlich, weil sich das Kalb selbst verwik-

keln

keln und erdrosseln auch von der Mutter beym Niedersetzen öfters tod gedrücket, wenigstens getreten werden kann, theils auch halte ich es für ungesund und weniger nützbar. Ich achte für besser, das Kalb, so bald es die Mutter abgelecket, und es die erste Milch genossen hat, abzusondern, und es täglich öfters zum Saugen vorzuführen. Man vermindert dadurch die Sehnsucht, und erleichtert beyden Theilen das Abgewöhnen, das Kalb übersauget sich auch nicht an einer vielleicht zu milchreichen Mutter, der man durch Ausmelken den Ueberfluß abnehmen kann, ein zu starkes Kalb greifet die Mutter durch ein beständiges Saugen zu sehr an, und erhitzet dadurch die Milch, die Durchfälle verursachet. Das Ausmelken und Eingießen der Milch in den Mund der Kälber halte ich dieserwegen für unrathsam, weil die Milch nicht gleichförmig warm bleibet, die Mägde beym Einflößen nicht genug Achtsamkeit beweisen, und um sich die Mühe zu ersparen, bald zu viel, bald zu wenig reichen, wie auch um noch anderer Beschwerlichkeiten willen. Die kürzeste Zeit, einem Absetzkalb die Muttermilch genießen zu lassen, ist wenigstens 4 Wochen, und besser ist es, wenn es noch um 8 bis 14 Tage verlängert wird, unter welcher Zeit es von sich selbst anfangen wird, an dem eingestreuten Stroh und andern Futter-Materialien spielend zu kauen. Kälber werden dann beym Absetzen eher zu fressen anfangen, und nicht zu sehr abfallen.

Viele

Viele unserer Landleute verschneiden die Ochsenkälber unter der Mutter, einige wenn sie jährig, und einige wenn sie etliche Monathe alt sind. Ein Kalb, das unter der Mutter verschnitten wird, bekommet selten einen starken Hals und Brust, und leidet mehr als andere an der Weichfüssigkeit. Einem Kalb, das als jährig und noch älter verschnitten wird, bleibt der Bullen-Kopf, und es wachsen ihm keine schönen Hörner. Ein Kalb nach einem Alter von etlichen Monathen zu verschneiden, habe ich am besten gefunden. Dieses erhält sowohl die guten Eigenschaften eines schön gestallten Rindes, an Hals, Brust und Hörnern, als auch Dauer und gute Füsse, worauf hier sehr zu sehen ist.

Ein Kalb, das zum Bullen ausgewählet wird, muß von einerley Farbe, gut gewachsen und gleich gestellt seyn, dann einen kurzen dicken Kopf, eine breite Stirn, lange Ohren, große Nasenlöcher, einen starken Hals, breite Büge, starke Füsse, einen wohlbewachsenen Schwanz, und einen muntern Gang haben. Auf den Bullen kommt bey der Nachzucht sehr viel an, und gemeiniglich fallen die Kälber nach ihm. Vom dritten bis zum sechsten Jahr ist ein Bulle zum Springen am tauglichsten, weiterhin wird er zu schwer und faul. Man kann ihn dann verschneiden lassen, und ein Jahr auch noch länger im Zug gebrauchen. Dieses ist nöthig, damit das Bullenfleisch abgetrieben werde, welches von Natur roth, grobfadig, und schäumend im Kochen ist.

Ein

Ein Zug-Ochse muß einen guten Gangleib haben, das heißt, weder fett noch mager seyn. Seiner Gestalt nach soll er große Ohren, starke und wohlstehende Hörner, große Augen, breite Stirn, weiße Zähne, einen starken Hals, breite Bug und Brust, einen graden und vollen Rükken, starke, kurze und grade Füsse, und einen langen mit Haaren wohl bewachsenen Schwanz haben, wie auch einen festen harten Horn am Huf. Auf diesen letzten Gegenstand haben wir hier vornemlich zu sehen, weil unsere Wege klippicht und unsere Felder stark steinigt sind. Fällt Regenwetter ein, und die Wege werden kothig und wässerig, so erweichet ein schlechter Huf leichtlich, der Ochs erlahmet, wird auf einige Zeit unbrauchbar, verlieret die Freßlust, und dadurch Kräfte und Fleisch. Nach erlangtem dritten Jahr sollte man dem Ochsen das Ziehen nur anlernen, und ihn im vierten Jahr erst die volle gewöhnliche Arbeit verrichten lassen. Viele Landleute begehen den Fehler, und spannen den Ochsen früher ein. Hierdurch bleibt er im Wachsthum zurück, wird öfters krummbeinigt und ungestalt, und vor der Zeit abkräftig. Auch kann es kommen, daß sich innerliche Fehler leichter anspinnen, weil ein noch junges unkräftiges Thier sich mehr anstrengen muß, und eine Erhitzung dadurch statt finden kann, die bey dem Mästen das gute Gedeihen und Zunehmen hindert. Der Ochs wächset in die Höhe bis ins fünfte Jahr, von dieser Zeit an breitet er sich in

die

die Weite aus. Ein Ochs kann zwar bis ins zehnte und zwölfte Jahr Dienste im Zug thun, es ist aber sehr unwirthschaftlich, solchen so lange zu gebrauchen. Denn sein Wuchs in der Weite gehet vom achten Jahr an sehr unmerklich fort, sein Gang wird schwerfällig, langsam, verdrüslich und faul. Ein alter Ochs mästet sich auch nicht gut, und sein Fleisch ist weder recht nahrhaft und saftig, noch von gutem Geschmack. Wenn nun der gröste Gewinn aus einem baldigen Anwuchs und Umsatz der Ochsen herzunehmen ist; so sollten wir solche nicht länger als bis ins achte Jahr zur Arbeit gebrauchen, und sie alsdann zur Mastung aufstellen. Hier muß ich Gelegenheit nehmen, des schon oben bey den Pferden angeführten Vorzugs zu gedenken, den wir hier zu Lande den Ochsen vor den Pferden billig geben können.

1) Das Pferd gebrauchet zu seiner Anzucht Körner, der Ochs aber wächset bey Heu, Stroh und Gemisch auf, und nur in der ersten Jugend ist es nöthig, ihn mit Schrot, Haber und groben Mehl in geringer Quantität zu unterstützen, oder wenn Mangel und Mißwachs des grünen Futters sich ereignet. Berechnen wir daher die Körner, die ein Pferd verzehret, so ergiebt sich, daß solche dem Werthe desselben beynahe gleich kommen. Der hiesige Bauer bedienet sich daher mit Wahrheit des Ausdrucks, daß das Pferd vom Getraidboden muß hergeholet werden.

2) Wenn der Ochs bey Heu und Stroh arbeiten kann, und bey keiner Uebertreibung solches gut ver-

verrichtet, so würde das Pferd bey dergleichen Futter bald ermatten, und ungleich schlechtere Dienste thun. Im Sommer und Herbst suchet der Ochs Morgens, Mittags und Abends seine Nahrung auf der Weide, öfters bey einem ganz geringen Stand derselben, und ziehet dabey ohne Nachlaß der Kräfte. Sein Unterhalt kostet uns also diese Zeit über wenig, und er gebrauchet nur Morgens vor dem Austreiben und Abends bey dem Eintreiben einen geringen Theil trokenen Futters. Die Erfahrung lehret dagegen, daß ein Weidepferd geringere Dienste thut, als der geweidete Ochs. Ist dieser jedesmal zu seiner Sättigung vor dem Einspannen 2 Stunden geweidet; so gehet er Vormittags 5 Stunden und Nachmittags eben so lang, im Pflug oder Wagen, ohne große Anstrengung.

3) Der Ochs gehet zwar langsamer als das Pferd, nehmen wir aber in Ueberlegung, daß bey einem geschwinden Gang der Pflüger nicht mit Ordnung den Pflug führen kann, wegen der Haftsteine solchen öfters nur ganz seicht gehen lassen muß, um ihn bey einem geschwinden Anstoßen nicht zu zerbrechen, und daß das Streichbret bey einem langsamern Gang die Schrollen besser und gründlicher zermalmet, als wenn es in der Geschwindigkeit über solche weggleitet; so ergiebt sich hieraus, daß ein Ochsenpflug bessere und gründlichere Ackerarbeit verrichtet, als ein Pferdpflug.

4) In

4) In unsern steinigten und unebenen Wegen ist ein langsamer Gang des Wagens sehr nothwendig, um das Umwerfen zu vermeiden. Desgleichen haben wir hier hohe Berge zu befahren, wo die Pferde sich bald durch eine zu große Anstrengung und hurtigen Gang aus dem Athem ziehen, und dann ermatten. Die Ochsen aber ziehen stät und ohne Nachlaß den Berg hinaufwärts, bleiben daher bey Kräften und Athem, und man kann mit ihnen die schwersten Fuhren mit mehrerer Gewisheit über hohe Berge bringen, als mit raschen und muntern Pferden.

5) Wegen des geringen Futters können wir statt 2 Pferde 6 Ochsen halten, und hiedurch können wir die Versäumniß reichlich ersetzen, die aus ihren langsamern Gang entstehen mag, wenn wir sie abwechselnd ziehen lassen. Ein geruhetes paar Ochsen geht im Pflug so geschwind, als ein paar Pferde, die ohne Unterlaß gehen müssen.

6) Berechne ich gar den Nutzen des jährlichen Zugangs der Ochsen am Werth, gegen Abnahme der Pferde in selbigem, den ungleich größern Dünger und den hierdurch verbesserten Ackerbau mit seinen weit reichenden Folgen, die weniger mühsame Wartung und Zeitaufwand, die Ersparung des kostbaren Pferde-Beschläges, das wenig kostende Geschirr-Zeug der Ochsen gegen das theure Lederwerk bey Pferden, nebst noch mehrern dergleichen Ausgaben; so erhellet hieraus, daß wir den Ochsen mit Recht einen

einen überwiegenden Vorzug, vor den Pferden geben sollten. Ich will zwar die Brauchbarkeit der Pferde dadurch nicht abläugnen, weil sie in großen Haushaltungen unentbehrlich sind, nur will ich den kleinern Haushalten anrathen, das Pferdehalten zu unterlassen. Müssen sie im Winter bey Eis oder im Sommer viel auf steinigten Feldern und Wegen arbeiten; so lasse man die Ochsen beschlagen, oder nur blechen. Alsdenn dauern sie auf den Füssen, und übertreffen öfters im Ziehen mittelmäßige Pferde.

§. 50.

Ein Ochsenstall muß hell, reinlich, und nicht zu niedrig seyn, damit die Dünste sich verbreiten können. Er muß wärmer seyn als ein Pferdestall, weil die Ochsen kälterer Natur sind, und ihr Mist weniger Hitze und Dünste erreget. Zwischen jedem Paar derselben muß ein Stand verschlagen werden, wenn es nicht zwischen jedem Stück besonders seyn kann, damit nicht eines dem andern das Futter wegfrisset, und sie sich dabey nicht stoßen. Müssen zwey zusammen, so stelle man in einen Stand immer solche, die mit einander arbeiten, und zusammen gewöhnt sind. Durch die Anhäng-Ketten kann man es verhindern, daß sie nicht mit den Köpfen zusammen langen, und also machen, daß jeder aus seiner Schüssel und Raufe besonders fressen muß. Einen Ochsenstall pflastere man nicht mit Steinen, sondern brucke ihn mit Holz aus, weil der Huf

O von

von der Härte der Steine sich abnützet und leidet, worauf alle Rücksicht zu nehmen ist. Unter der Brucke muß Schuh tief das Erdreich ausgegraben werden, damit selbige nicht zubald faule, der Urin durchsinke, und folglich der Ochs beständig trocken stehe. Letzteres ist unumgänglich nöthig, damit der Huf nicht erweiche, und ein Wund- und Lahmwerden entstehe. Gut ist es, wenn man das rauhe Futter von oberwärts in die Raufe einlegt, man verstreuet nichts, und verunreiniget das Thier nicht. Ein Zugang reiner und gesunder Luft, und ein Abzug der unreinen ist der Gesundheit des Thiers sehr zuträglich. Diese Absicht kann erreicht werden, entweder durch Dunstschlöthe oder durch Oeffnungen, die an der Decke des Stalls gegen einander über innwendig senkrechts angebracht sind. Die Bauart der Dunstschlöthe ist jedem Zimmermann bekannt, und will ich nur bemerken, daß solche in der Mitte um ein Drittel enger seyn müssen, als unten und oben, um den Zug zu befördern. Ausserdem schaffen sie auch noch den Nutzen, daß das über den Ställen liegende dürre Futter von dem Viehdunst nicht anschlage, und einen übel riechenden dampfigen Bodensatz mache. Wer aber keine Dampfröhren anbringen kann, der begnüge sich mit Oeffnungen dichte unter der Decke. Sie brauchen nur die Höhe von einigen Zollen aber die Länge von 2 bis 3 Fuß zu haben, und müssen, wie schon oben gesagt worden, gegenseitig und innwendig senkrecht angebracht seyn.

Die

Die Oeffnungen, die man wegen des Lichts in der Wand hat, sind meistentheils zu niedrig, die Dünste gehen daran vorbey, und ziehen sich in die Höhe gegen die Decke zu. Im Sommer lasse man die Dampfrohren oder die angeführten Oeffnungen beständig offen, und verschließe sie nur dann, wenn es regnet. Im Winter kann man sie nach Belieben ein auch zweymal des Tages ein oder mehrere Stunden öffnen, nachdem die Temperatur der Luft warm oder kalt ist.

§. 51.

Das Alter erkennet man an den Zähnen und Hörnern. Zu Ende des Jahres verlieret das Kalb die vordern Zähne, und ersetzet sie durch andere, die nicht so weiß, aber breiter sind, als die verlornen. Nach dem 2ten Jahr fallen die Seitenzähne aus, und werden ebenfals mit Zähnen von dergleichen Ansehen verwechselt. Nach dem dritten Jahr sind die Schneide-Zähne vollkommen und von gleicher Größe, und auf den Seiten stecken nur noch kleine Kälberzähne. Einige verlieren diese im 4ten Jahr, auch noch späterhin, und überhaupt kann man nicht mit Genauigkeit eine gewisse Zeit angeben, weil ein Stück vor dem andern früher oder später setzt und abzahnt. Bey zunehmenden Alter werden die Zähne ungleich, abgenutzt, kurz und schwarz, und fallen endlich gar aus. Die Kennzeichen des Alters an den Hörnern, die aber noch weniger untrüglich sind, wollen Oeco-

nomen folgendermassen bestimmen. Bis ins 4te Jahr sind die Hörner glatt und spitzig, im 5ten Jahr erhält jedes Horn einen, und jedes folgende Jahr einen neuen Ring.

§. 52.

Wir lassen unsere Ochsen nicht in Jochen vor der Brust oder vorne mit den Köpfen an die Deichsel befestiget ziehen, sondern wir haben gefütterte Stirnhölzer, woran Horn-Riemen zur Befestigung derselben an den Hörnern, dann Stränge befindlich sind, die in der Mitte des Rückens mit einem breiten ledernen Rücken-Gurt versehen sind, um die hierdurch gezogene Stränge empor zu halten. Die Stränge haben hinten eiserne Strängkettlein, um sie in die Waage einknebeln zu können. Um den Hals schnallen wir einen Widerhaltriemen, mit einer Brustkette an die Deichsel gestecket, damit durch das Zurückhalten der hintern Deichsel-Ochsen der Wagen bergunter aufgehalten werden kann. Jeder Ochs ziehet auf diese Art frey, kann sich das Ungezifer abwehren, und der Fuhrmann kann bemerken, welcher im Ziehen nachlässet, und ihn sodann antreiben. Ich halte diese Anspannungs-Art an den Köpfen zu ziehen für die schicklichste, und besonders noch wegen den freyen Gang des Ochsens, da er Klippen, Steinen, tiefen Fuhrgleisen und Löchern besser ausweichen kann. Da nächstdem unsere Bauern wegen des öftern Umsatzes, häufig starke und schwache Ochsen zusammen

men spannen müssen, so können wir durch diese Einspannung jedem nach seiner Größe und Stärke die Last zulegen, und dem Schwächern abnehmen. Weil unsere Ochsen beständig ziehen müssen, so setzet sich viel Staub auf ihre Körper. Daher ist es nöthig, und der Gesundheit sehr zuträglich, im Sommer sie öfters zu schwemmen, und nach dem Abtrocknen zu striegeln. Das Striegeln sollte zu allen Jahreszeiten täglich geschehen, und die untern langen Schwanzhaare öfters ausgewaschen und ausgekämmet werden. Der Ochs beweget seinen Schwanz, besonders wenn es Ungeziefer gibt, in einem fort, ist dieser also unrein, so besudelt er den ganzen Hintertheil. Vor dem Stich des Ungeziefers sie zu bewahren, dienet, wenn man grüne welsche Nußblätter oder Nußschalen in Wasser kochet, oder auch Lorbeeren und ihre Blätter in Oel siedet, und die Ochsen damit bestreichet. Hat der Ochs geschwitzet, so wische man ihn reinlich ab, und gebe ihm ja nicht eher zu saufen, bis er sich verkühlet, und halb satt gefressen hat. Das Wasser darf nicht zu warm, noch weniger aber sehr kalt seyn. Fliessendes und laufendes Röhrwasser hat im Sommer die rechte Temperatur, und des Winters kann man das Wasser in den Ställen überschlagen lassen. Es dienet ferner zur Erhaltung der Kräfte und eines muntern Gangs, wenn man im Sommer in der größten Hitze die Ochsen nicht ziehen lässet, und lieber Morgens früher, und Nachmittags später anspannet, um das Tagwerk zu vollenden.

§. 53.

§. 53.

Unsere Fütterung der Zug-Ochsen ist nach den Jahres-Zeiten verschieden, und da nach unsern jetzigen Verhältnissen keine Stallfütterung statt finden kann; so muß man sie im Winter- und Sommer-Fütterung abtheilen. Im späten Herbst, wenn das meiste und beste Gras abgeweidet ist, fänget die Winter-Fütterung an, und die Ochsen bleiben im Stall. Die Feldarbeit ist alsdenn meistentheils vollbracht, und ein guter Hauswirth sollte sie nicht mit unnöthigen Fuhren belästigen. Denn sie sind abgetrieben und entkräftet, gehen langsam und bedürfen daher ganz nothwendig alle mögliche Schonung und Ruhe. Der Ochs erholet sich dann wieder, fleischet sich an, wächset bey Ruhe am meisten, und sammlet sich Kräfte, wenn er auch ungleich schlechteres und weniger Futter erhält, als in der Arbeits-Zeit. Um in unsern lang daurenden Winter und späten Frühjahr mit dem Futter auszureichen, und keinen Mangel zur Anspann-Zeit zu leiden; müssen wir den Vorwinter bis Lichtmeß mit dem Heu sparsam umgehen, das schlechtere allda verbrauchen, und die Ochsen meistentheils mit Abrechig und Stroh ernähren. Ein richtiges Futter-Maß nach dem Gewicht anzugeben, ist nicht möglich, da ein jeder Hauswirth sich nach seinem Erbau einschränken muß. Die Erndte, sowohl an Heu als Stroh, fällt sehr verschieden aus, und wollte man bey einem kargen Jahrsgang seinen Ochsenbestand sehr verringern, um

um den Rest gut füttern zu können, so müßte man im Herbst ganz wohlfeil verkaufen, und im Frühjahr wieder theuer einkaufen. Indessen ist auch alles Ueberstellen unräthlich, und ein kärglich genährter Ochs verschaffet uns keinen Gewinn. Daher verkaufe man im Herbst die entbehrlichen Stükke, auch wenn man Verlust im Preiß hat, es wird solcher reichlich ersetzet, wenn wir die uns unentbehrlichen Zug-Ochsen besser nähren. Auf den Frühjahrs-Einkauf setze ich kein Vertrauen, denn gemeiniglich ist der Preiß übertrieben, und man muß kaufen, was entweder nicht gut im Zug oder auf den Füssen ist, oder einen andern unsichtbaren Fehler an sich hat; denn im Frühjahr verkaufet der Landmann nicht mehr aus Futtermangel, oder wegen einer Ueberzahl, sondern gemeiniglich verkaufet er dasjenige, was er wegen einer unschicklichen Gestalt oder anderer Mängel im Herbst nicht an den Mann bringen konnte. Will man ein Fehler freyes Stück haben, so muß man solches mit Geld aufwiegen, und öfters ein ganzes Jahr umsonst füttern. Ich habe mit Vorbedacht vorstehende Bemerkung eingeschaltet, und auch bey einem schlechten Erbau die Beybehaltung der nöthigen Zug-Ochsen angerathen, da auf deren Güte die ganze Wirthschaft beruhet, und eine gründliche Ackerbestellung davon abhänget.

Wenn man nun aus oben angeführten Grund die Quantität des Futters nicht bestimmen kann; so muß ich doch so viel sagen, daß die Ochsen jederzeit satt zu fressen haben müssen. Man suche bey einem

einem Heu-Mangel andere Hülfsmittel, und gebe ihnen unter andern ein Gemisch von Heckerling und gekochten oder gequellten hinterwärts abgesonderten harten Körnern oder Haber. Alles Gemisch von wässerigter Zuthat, als Kraut, Erdäpfel, Träbern, Branntwein-Spülicht und dergleichen tauget den Zug-Ochsen nicht, es treibet sie auf, und sie ermatten davon. Nur im äussersten Nothfall, oder bey geringer Arbeit möchte es zu gebrauchen seyn, und allenfalls im Winter, wenn sie nicht ziehen, oder wenn man sie zum Verkauf fleischig füttern will. Man gebe ihnen dabey fleißig Salz zu lecken, wenigstens die Woche zweymal, dieses erwecket Appetit, daß sie das Gersten- Haber- und Roggenstroh gerne verzehren, die Zähne bleiben fest, und die Haare anliegend. Die Ordnung des Fütterns, dessen Eintheilung und Behandlung träget sehr viel bey, daß die Ochsen auch bey geringer Kost doch gut gedeihen. Alles Heu muß wohl aufgeschüttelt, ausgestaubet, und einen Tag zuvor ausgeräufet werden, damit kein widriger Geruch in ihm sey. Desgleichen verfähret man mit dem Stroh, nur daß man solches nicht so lange zuvor aufschüttelt, sondern erst beym Vorlegen gut ausstaubet. Der Uebergang von einem bessern zu einen geringern Futter, muß nicht auf einmal, sondern nach und nach geschehen. Man kann den Ochsen schon im Herbst zum Strohfressen gewöhnen, wo er noch auf die Weide gehet, wenn man ihm Abends Stroh aufstecket. Es dienet sogar zu seiner Gesundheit, da das

Herbst-

Herbstgras jung und wässerig ist, theils von Natur, theils von dem des Abends stark fallenden Thau. Das Stroh nun ist ein ganz unsaftiges Futter, es wird daher die Nässe des Grases mildern und trocknen, dann eine gehörige Verdauung verschaffen, und für dem Durchfall bewahren. Ausser dieser Vorsicht ist letzterer unausbleiblich, wovon der Ochs ermattet, und vom Fleisch abfällt. Nach dieser Vorbereitung lässet sich der Zug-Ochs leichtlich an das trockene Futter gewöhnen, nur halte man ihm anfänglich besser als späterhin, damit er nicht zu gering in den Winter komme. Je kälter es wird, desto mehr frisset der Ochs, und dann ist es Zeit, das schlechtere Futter zu verfüttern, und durch eine größere Menge Stroh eine Ersparniß im Heu und Gemisch zu machen. Hieraus ist abzunehmen, daß ein kluger Hauswirth auf wärmere und kältere Zeiten in Ansehung der Menge und Güte des Futters Rücksicht zu nehmen hat, und ein vorgeschriebenes Maß bald zu viel, bald zu wenig seyn würde. Des Morgens, wenigstens zwischen 5 und 6 Uhr, muß der Ochs im Winter sein erstes Futter erhalten, und bey Heu-Mangel kann dieses in Stroh bestehen. Nach dessen Verzehrung gebe man ihm etwas Heu, und tränke ihn. Füttert man Gemisch, so gebe man solches, widrigenfalls etwas Heu mit Abrechig vermengt. Gegen den Mittag füttere man ihn wieder mit dergleichen Abrechig, und gegen den Abend vor dem Tränken mit Heu oder bey Man-

Mangel mit Abrechig, hierauf wieder mit Gemisch und nach dessen Verzehrung stecke man ihm Stroh in die Raufen, welches er des Nachts über verzehren wird. Nach Lichtmeßen, werden die Heu-Portionen verstärket, und bey zunehmenden Tagen wird dreymal geträncket. Je näher die Anspann-Zeit heranrücket, desto mehr Heu muß vorgeleget werden. Auf diese Art richten wir unsere Winter-Fütterung ein, die den Ochsen Wachsthum und Kräfte verschaffet, die gehörige Ackerbestellung zu verrichten. Bey der Arbeit ist noch weniger ein bestimmtes Maß von Futter anzugeben, und hier ist hauptsächlich darauf zu sehen, daß die Ochsen bey guten Appetit bleiben, und völlig gesättiget werden. Man reiche ihnen daher so viel Heu, als sie fressen wollen, zwar nur jederzeit in kleinen Portionen, aber desto öfter, damit sie es nicht warm blasen, und liegen lassen. Das beste Heu muß zu solcher Zeit gefüttert werden, und sollte es in der Witterung etwas gelitten haben, so kann man es durch gutes Aufschütteln und vorheriges Aufraufen, dann durch Besprengung mit Salzwasser sehr verbessern. Einen Unterschied in der Futter-Menge des Heues kann man auch bemerken, wenn dasselbe gelind und lang, oder hart und kurz ist. Erstere Sorte fressen die Ochsen begieriger und mehr, letztere aber sättiget eher, und wird daher weniger verzehret. Auch hat dieses vor jenem noch den Vortheil, daß es länger im Magen lieget, und die Ochsen im Ziehen dicker bleiben. Vom erstern fallen sie nach einigen

Stun-

Stunden zusammen, ein Kennzeichen, daß sie von dessen Genuß eher hungrig werden. So bald die Anspann-Zeit angehet, und täglich fortgetrieben wird, dann will das Stroh nicht mehr schmecken, zumal wenn warmes Wetter einfällt. Des Nachts über kann man indessen noch etwas gutes Haberstroh aufstecken, und wenn die Ochsen nicht zu sehr ermüdet und erhitzet, auch gute Fresser sind, so verzehren sie es meistentheils. So bald auch wegen Regen oder andern Hindernissen Ruhetage einfallen, kann man zur Ersparung des Heues auch am Tag dergleichen Stroh vorlegen. Ueberhaupt rathe ich jedem an, daß er alle Gelegenheiten benutze, einen Heu-Vorrath zu behalten, damit er nicht bey verzögernder Witterung in Verlegenheit komme.

Die Sommerfütterung fängt nach der Gersten-Saat an, oder richtiger gesaget, wenn die Anspänner und Brachen Gras haben. Dieses erfolget gegen Ende Mai und noch häufiger mit dem Anfang Juny. Die Ochsen werden dann früh Morgens mit einer geringen Portion Heu gefüttert, um nicht nüchtern das junge und vom Thau benäßte Gras verschlucken zu müssen, welches sie durchfällig machen würde. Rathsam ist es, daß man sie nicht vor 6 Uhr auf die Weide schicket, wo erst Sonne und Luft die größte Näße abgetrocknet haben. Zwischen 10 und 11 Uhr kommen sie wiederum zurück in dem Stall, und finden eine noch geringere Portion Heu aufgesteckt als Morgens. Man läßet sie hier ruhig liegen bis gegen 3 Uhr, und in der Hitze noch

noch länger, und treibet sie alsdenn erst auf die Weideplätze. Abends nach Sonnen-Untergang kehren sie zurück in den Stall, und man kann ihnen Stroh mit etwas Heu vermengt, in die Raufen geben. Auf diese Art ernähren wir unsere Ochsen, wenn sie nicht arbeiten, und nach vollbrachter Frühlings-Bestellung sich wieder erholen sollen. Die jungen Gräser, die sie sich selbsten aussuchen, purgiren sie aus, und erfrischen sie wieder. Ich halte den Weidegang für die Gesundheit der Ochsen zuträglich, es reiniget Magen und Gedärme vom Schleim und angesetzten Unreinigkeiten des Winterfutters, sie bleiben in der Uebung der Bewegung, und ich glaube, daß sie sich anständigere und gesundere Gräser durch diese zugelassene Freyheit auswählen, als wenn man sie im Stall mit Gras und Kräutern füttert. Allda stehet ihnen die Wahl nicht frey, und sie müssen verzehren, was ihnen gereichet wird. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß der Dünger hiedurch verschleppet wird. Bedenken wir aber, daß wir von den Ochsen, wegen des beständigen Ziehens im Sommer, überhaupt wenig Dünger zu erwarten, und vielmehr darauf zu sehen haben, solche gesund und in Uebung zu erhalten; so muß ich dem Weidegang vor der Stallfütterung den Vorzug geben. Wir können deutlich wahrnehmen, daß die Ochsen zunehmen und wachsen, wenn sie auf die Brachen gehen. Ja was noch mehr! Sind die Brachen gut bewachsen, und man spannet die Ochsen nicht ein; so kann man sie in einigen Wochen so fleischigt anhüthen, daß

sie

sie häufig geschlachtet werden können. Bey keiner Stallfütterung würde man dieses durch Gras in so kurzer Zeit bewerkstelligen.

Wollen wir mit den Ochsen arbeiten, so treiben wir sie Morgens gegen 4 Uhr auf die Huth, nachdem wir ihnen zuvor ein wenig Heu gegeben haben, und lassen sie bis gegen 6 Uhr fressen. Hierauf spannen wir sie ein, und arbeiten bis 11 Uhr. Man treibet sie wieder auf die Huth, und nach 1 Uhr gebrauchet man sie bis 6 Uhr im Zug. Nach dieser Zeit gehen sie auf die Huth, und gegen 9 Uhr bringet man sie in den Stall, wo sie etwas Heu aufgestecket finden müssen. Auf solche beschriebene Art nähren wir unsere Zug-Ochsen, und verrichten alle vorkommende Wirthschafts-Fuhren und Acker-Bestellung. Nur muß ich bemerken, daß es besser ist, bey dem angehenden Weidegang, wo das Gras noch jung ist und stark purgiret, die Ochsen Morgens im Stall zu füttern, und nicht zu hüthen, wenn sie unter andern bey den um diese Zeit einfallenden Dünger-Fuhren gebraucht werden sollen. Sie müssen sich hierbey mehr anstrengen als im Pflug, und schon davon leeret sich der Ochs öfters als gewöhnlich aus. Kommt noch das junge nasse Gras früh Morgens dazu; so ist die Durchfälligkeit um desto stärker, und das Rind verlieret Kräfte und Ansehen.

Wie die Ochsen gehüthet werden, hievon hänget ein gutes und schlechtes Gedeihen ab. Zu Ochsen-Hirten werden hier gemeinialich nur Kinder und Jünglinge gebraucht, die theils aus Nach-

läs-

lässigkeit und Faulheit, theils auch aus Unwissenheit nicht die gehörige Aufsicht und Leitung der Ochsen beobachten. Ganz fehlerhaft und Tadelswerth handelt ein jeder Hauswirth, der sein Zug-Vieh einem solchem schlechten Hirten überlässet, und sich dadurch des Gewinns eines bessern Nachwuchses und eines tüchtigen Spanndienstes verlustig machet. Die gehörige Methode des Hüthens bestehet in folgendem: daß man das Zugvieh anfänglich, wenn es hungrig auf den Huthplatz kommt, erst einige Zeit auf dem Fleck grasen lässet, wo es das vorige Mal gewesen, damit es das übrige stehen gebliebene Gras aufzehre. Ist es des Mittags, so tränket man es nach Verlauf einer starken halben Stunde. Ist es des Morgens, so ist es weniger durstig, und brauchet gemeiniglich keines Tränkens wegen des bethauten Grases. Ist es Abends, so lässet man es saufen wie zu Mittag. Nach dem Tränken treibt man die Ochsen auf ein frisch, und noch nicht abgehüthetes Stück, und lässet sie nicht über das gesetzte Ziel hinausgehen. Sie werden auf diesem frischen Fleck begieriger fressen, und ihre Sättigung bald vollenden. Lässet man sie hingegen hingehen und fressen, wo sie wollen, so werden sie die besten Gräser wegnehmen, mit ihren Mist und Harn die ganze Huth verunreinigen, und dann auf solchen Plätzen nicht mehr gerne fressen, zumal wenn sie stark getrieben werden. Der Hirt muß die Ochsen auf dem Huthplatz vorwärts treiben, wenn

sie

sie stille stehen, und nicht fressen, er muß ferner keinen sich niedersetzen lassen, er muß die jüngern Ochsen nicht voraus fressen lassen, sondern mehr die ältern, weil die jüngern gemeiniglich schärfer und hurtiger abbeißen, die besten Sorten wegnehmen, und den ältern die Stümpfe und Reste überlassen. Die ältern Ochsen werden mehr in schwerern Zug gebraucht als die jüngern, daher ermüden sie auch mehr, und wollen nicht jederzeit scharf auf der Huth fressen. Daher ist es nöthig, daß man ihnen den Vorgang zuläßt, und durch einen frischen Platz den Appetit zu erregen sucht. Die ersten Huthungs-Plätze sind die Ochsen-Anspänger, dann kommen die Brachen, aber nur bey trockenen und nicht bey regnichten Wetter. Während solcher Zwischen-Zeit fliegen die Anspänner wieder mit Gras an, und werden benutzet bis die Getraid-Halmen kommen; und wollen die angegebenen Plätze nicht hinreichen, so gebe man ihnen dürre Grommet-Wiesen, und lasse es ihnen niemals an einer hinlänglichen Huth und gehöriger Behandlung fehlen. Noch muß ich bey der Huthung anzumerken nicht unterlassen, daß man im Herbst, wenn Reife fallen, die Ochsen ja nicht Morgens austreibe. Sie fressen das bereifte Gras nicht gerne, es ist ungesund, zach und unkräftig, und verursachet eine gewisse Durchfälligkeit.

§. 54.

§. 54.

Wer von der Ochsenzucht den größten Gewinn ziehen will, der muß sie nach dem fünften Jahr verkaufen. Bis dahin wachsen sie am schnellsten, und nach dieser Zeit zerlegen sie sich zwar in die Weite, es geht aber dies langsamer, und bezahlt das Futter nicht mit solchen Interessen, als im erst angegebenen Alter. Viele Landleute unserer Gegend verkaufen sie noch früher, und treiben mit zwey und dreyjährigen Ochsen einen sehr einträglichen Handel. Alles dieses ist bey kleinen Haushaltungen anwendbar, welche leichtes und schwaches Fuhr- und Ackergeräth, dann noch dazu wenig Arbeit zu verrichten haben, und den Ochsen Ruhe geben können. Größere Haushalten aber, z. B. unsere Rittergüter, können mit dergleichen jungen und schwachen Vieh ihre Wirthschaft nicht gehörig bestellen; denn sie haben schwere Fuhren zu verrichten; die Arbeit geht ununterbrochen in der Bestellzeit fort; sie haben lange und öfters schwere Felder; ihre Ackerbeete sind meistentheils stärker, und daher muß ihr Wagen- und Pflugwerk auch wichtiger, haltbarer und schwerer seyn. Junge schwache Ochsen würden daher bald ermatten und niedergetrieben werden, und die Bestellung mit solchen nur oberflächlich ausfallen können. Daher müssen diese ihre Ochsen bis ins achte Jahr treiben, und allezeit Bedacht nehmen, daß die ältern Ochsen die schwersten und die jüngern die leichtern Arbeiten, sowohl im Wagen

als

als Pflug zugetheilt werden. Bey einer solchen Eintheilung können sie folglich erst vom vierten Jahr an ihre Ochsen gebrauchen, und müssen den Gewinn eines frühen Umsatzes entbehren, und solchen auf die mehrere und gründlichere Arbeit hinrechnen. Ich will aber hiermit nicht sagen, daß man auf solchen Oertern pur achtjährige Ochsen haben müßte, sondern ich behaupte nur, daß es genug sey, wenn man nur einige von 5 bis 8 Jahren besitzet, die man hinten an die Deichsel spannet, und beym Ackern die Abwänder, Wasserfurchen, die untern tiefen Stellen des Feldes und mehr dergleichen umpflügen lässet.

Wenn nun der Ochs bis dahin vorbeschriebener massen wächset und zunimmt, und sein Futter, theils damit, theils mit seinem Ziehen, reichlich schon bezahlet hat; so belohnet er uns nun noch mit einer wichtigen Summe Geldes, wenn wir ihn entweder selbst mästen, oder zum wenigsten hiezu verkaufen. Es wäre zu wünschen daß die Landleute sich selbst mehr mit der Mastung abgeben könnten. Aber bey einigen fehlet das Futter, bey einigen der gute Wille, und einige glauben, daß es mehr Gewinn sey, wenn man das Futter, welches man dem Mastvieh gibt, unter das Zuchtvieh vertheilet. Nach meiner Meinung glaube ich behaupten zu können, daß, wenn es die Umstände erlauben, es ein wahrer Vortheil sey, die Mastung selbst zu unternehmen. Woher kommt es, als von der Mastung und deren fetten Dünger, daß die Stadtfelder doppelt und dreyfach mehr Früchte tragen, als

die Landfelder? Ist dieses nicht Ursach und Vortheil genug, uns die Mastung beliebig zu machen? Deswegen will ich von der Mastung einiges einschalten. Das Fett entstehet aus nahrhaften Futter, welches durch eine gute und hinreichende Verdauung einen gesunden Nahrungs-Saft zubereitet. Nicht auf die Menge des Futters, sondern auf dessen Güte kommt es an, daß dieses geschiehet, und daß der Appetit erhalten wird. Die Mastung wird auch sehr befördert, wenn wir den ganz magern und abgetriebenen Ochsen einige Zeit auf der Weide seine Kräfte herstellen, sich ausreinigen und seine Verdauungs-Werkzeuge erweitern lassen, damit er nachher in 6 bis 8 Wochen ausgemästet sey. Hiezu ist aber das Kraut alleine nicht hinlänglich, es sättiget zwar, gibt aber kein festes Fett. Es hat zuviel wässerigtes in sich, verursachet starke Blähungen und hindert am gehörigen Fressen, folglich auch am Zunehmen. Die Erdäpfel sind zwar sehr nahrhaft, sie blähen aber auch stark, wenn sie roh verfüttert werden. Ungleich besser nähren sie, wenn sie gekocht, das Wasser abgeseihet und dann trocken gemacht werden. Sie werden hierdurch ihrer ätzenden und überflüssigen Feuchtigkeiten entledigt, und wenn sie mit Schrot und mehrern Zuthaten vermengt werden, vom Vieh gerne verzehret, zumal wenn man dieses Gemisch mit Salz bestreuet. Unsere Kohl-Rüben und Krauts-Dorschen schicken sich auch sehr gut zur Mastung, nur Schade, daß wir sie nicht in größerer Menge besitzen. Das Salz darf bey der Mastung nicht

ge-

gesparet werden, denn es befördert die Verdauung, und erhält die Freßlust. Die geschwindeste und vortheilhafteste, obgleich hier ungewöhnliche Mastungs-Methode soll seyn, wenn man geschrotene Wicken, gutes Heu, viel Salz und ein Getränk von Gersten-Schrot füttert. Nach Angabe eines bewährten Schriftstellers soll also damit verfahren werden. Die Mastung fänget man an mit halb Heu und Grommet, welches wohl zu vermischen ist, weil das Grommet allein zu stark purgiret. Hievon erhält der Ochs täglich vier mal ganz kleine Portionen, und in der Zwischenzeit Wickenschrot mit Salz vermenget, und Wasser, worinn Gersten-Schrot aufgelöset worden. Die Fütterungs-Ordnung folget also auf einander. So bald der Ochs die erste Portion Heu verzehret hat, und kaum halb satt ist, tränket man ihn mit überschlagenem und nicht mit kaltem Wasser, worinnen, auf dem Tränk-Eimer gerechnet, ein paar Hände voll Gersten-Schrot einzurühren sind. Nach dem Saufen erhält er kein Futter, bis er wiedergekäuet, und hierdurch die fernere Verdauung zubereitet hat. Kauet er nicht mehr wieder, so gebe man ihm sogleich vier Hände voll geschrotene Wicken mit einer Hand voll Salz angefeuchtet. Nach dessen Verzehrung gibt man wieder eine Portion Heu, und nachdem er solches gefressen, tränket man ihn wieder, wie oben, wartet das Wiederkauen ab, und fährt mit dieser Fütterung und Tränkung wechselsweise so lange fort, bis er fett ist. Dieses bewerkstel-

 liget

liget man in 6 bis 8 Wochen, bey einer genauen Beobachtung und reinlichen Haltung, und soll dabey ein Drittheil Kosten und die Hälfte der Zeit ersparet werden. Dieser Mastungs-Vorschlag scheinet mir sehr gegründet zu seyn, wenn wir die Art und Weise in Betrachtung ziehen, wie Speise und Trank in dem thierischen Körper aufgelöset, und in Nahrungs-Saft verwandelt werden. Wir werden noch mehr hiervon überzeuget, wenn wir die mit blähendem Futter angefüllten Mastochsen sich ängstigen und stöhnen sehen. Ihre Verdauung bleibet unvollkommen, und ihr Magen ist beständig überladen, da wir bey unserer gewöhnlichen rohen Kraut- Erdäpfel- Träbern- und Spülicht-Fütterung ihnen nicht genug Zeit lassen, und zur Beförderung der Auflösung und zur Erregung des Appetits zu wenig Salz geben. Nach vorbeschriebener Art wird dieses vermieden, das nahrhafte Futter bereitet ein geschwinderes Zunehmen, und das öftere in kleinen Portionen bestehende Futter unterhält die Freßlust. Durch das Tränken, wenn das Vieh nur halb satt ist, kann das Futter im Magen nicht so stark aufschwellen, als wenn man ihm nach völliger Sättigung seinen Durst zu stillen verstattet. In Ermangelung der Wicken kann man sich auch des Gersten-Schrots alleine bedienen, und ich glaube, wenn wir unsere Erdäpfel gekocht, gedörret und geschroten also verwendeten, daß wir einen ziemlich gleichen Effekt hiervon verspüren würden. Bey der schon oben erwähnten

Fetthüthung wie auch bey der Mastung im Stall mit Klee und andern nahrhaften Kräutern ist es ebenfalls unumgänglich nöthig, das Vieh täglich mit Salz unter Kleyen vermischt zu versehen. Man gibt für gewiß an, daß ein Pfund Salz zehen Pfund Unschlitt erzeuge, und überdem noch das gefährliche Aufblähen verhindere.

Noch muß ich anzuführen nicht unterlassen, daß ein junger Ochs von 4 bis 5 Jahren in Betracht des Fleisches sich geschwinder mästen lässet, als ein achtjähriger und noch älterer. Dagegen aber ersetzet letzterer sein längeres Aufstellen durch mehr Unschlitt, und eine ungleich bessere und stärkere Haut. Ein noch jüngerer Ochs ist zum Mästen nicht gut tauglich, denn das Mastfutter wirket mehr auf das Wachsthum als auf Fett und Unschlitt, und gibt ein unschmackhaftes und unkräftiges Fleisch.

3) Von den Kühen.

§. 55.

Daß die Kühe ein sehr nützlicher Theil unserer Rindviehzucht sind, braucht keines Beweises. Da wir von ihnen Kälber zum Schlachten und zur Nachzucht, ferner Milch, Butter und Käse erhalten, so verdienen diese unentbehrlichen Thiere alle nur mögliche Sorgfalt in Ansehung der Pflege und des Unterhalts. Eine schön geformte Kuh ist zwar allerdings im Handel

del von größerm Werth, als eine ungestalte; wenn wir aber bey den Kühen mehr auf ihre Güte und Nutzniesung zu sehen haben, als auf die Schönheit; so halte ich dafür, daß es genug sey, wenn eine Kuh von mittlerer Größe, gedrungener untersetzter Statur, leibig, aber nicht fett, mittlern Alters, von munteren Augen, und wegen der hier eingeführten Huth von einem leichten Gang ist. Die Hauptvollkommenheiten bestehen in der Nutzung, nemlich vieler und guter Milch, und daß sie große und gesunde Kälber bringet. Dieses letztere verdient hier besonders unsere Aufmerksamkeit, da unsere Viehzucht ausgebreitet ist, und wir keine Gelegenheit haben, die Nachzucht mit Vortheil anzukaufen. Jeder, der ein Kalb von guter Art hat, setzet es selbst ab, und wollten wir die Jährigen oder noch ältere Stücke erhandeln, so sind es gemeiniglich, aus großen Haushaltungen hergenommen, solche Thiere, die wegen eines Anstandes und Fehlers verkauft werden, aus kleinen Haushaltungen aber solche, die als einzelne Stücke sehr verzärtelt und im Fressen verwöhnt sind. Da auch nicht jeder gleich gutes Futter hat, auch nicht einerley Fütterungs-Methoden beobachtet werden, so fällt ein fremdes gekauftes Thier anfänglich sehr zusammen, ehe es sich einrichtet. Ueberdem kann es beym Herauslassen zur Tränke und auf der Huth leicht beschädiget werden, da das einheimische Vieh das fremde gerne stößet, und auf der Huth auf den besten Plätzen ver-

verscheuchet. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß ein Absetzkalb viel kostet, und daß man öfters einen Jährigen bey einfallenden Futtermangel wohlfeiler erhandeln kann. Dieses sind aber ungewisse Fälle, die mehr fehlen als zutreffen.

Es ist kein betrügerischer Handel als der Kuheinkauf, und man kann nicht mit Gewißheit angeben, welche äusserliche Merkmale die Eigenschaft einer guten Milch- und Zucht-Kuh bezeichnen. Man gibt unter andern an, eine gute Milchkuh müsse mit einem starken Euter und Strichen versehen seyn. Haut und Schwanz müssen dünn, die Gelenke des Schwanzes aber los und lang auseinander gesetzt seyn, die Milchadern müssen weit an die Brust vorgehen, und sich gegen das Ende in krumme Adern theilen. Kühe hingegen mit dicken Schwänzen und kurz an einander gesetzten Gelenken sollen mehr auf das Fleisch als auf die Milch anlegen. Bey Kalben sey nur auf dünne Haut und Schwanz und bey diesem auf lange Gelenke zu sehen, da man sie nach den Milchadern nicht beurtheilen könnte. Kommt man in die Nothwendigkeit, Kühe kaufen zu müssen, so halte ich für das beste, Kalben von guter Art zu wählen, von welchen der Verkäufer selbst nicht weiß, wie sie in der Nutzung einschlagen. Denn gute Nutzkühe werden selten feil, zumal wenn sie noch jung, auch wohl im Mittelalter sind. Die Kennzeichen des Alters sind mit den Ochsen gleich, und oben beschrieben worden. Muß man Kühe kaufen, so beobachte man sorgsam

ihre

ihre Zähne, welche sehr öfters mangelhaft sind, und Lücken haben. Desgleichen kaufe man nicht von solchen Orten, die ein besseres Futter als wir haben, und versehe sich eines weniger listigen Handels und geschwinderer Eingewöhnung an unsere Methoden und Futter, wenn man sie gleich auf die Winterfütterung bringt. Aus kleinen Haushalten kaufe man keine Kuh, diese sind gemeiniglich verwöhnt, sowohl in Ansehung der Pflege als des Futters. Ausländische Kühe aus entfernten oder wärmern Gegenden erhandele man nicht, um vielleicht ihre gute Eigenschaften in unserm Viehstamm fortzupflanzen; denn mit dem Clima und der Nahrung verändern sich solche.

§. 56.

Die Wart und Pflege der Kühe trägt sehr viel bey, sie nutzbarer und milchreicher zu machen. Ich bin hier der Meinung der meisten Oeconomen, daß es vortheilhafter sey, solche das ganze Jahr durch im Stall zu füttern. Sie sind nicht so dauerhaft und kräftig als die Ochsen; besonders, wenn sie trächtig sind, es fällt ihnen das Gehen schwer, sie ermüden daher, fressen auf der Huth nicht gehörig, und vertragen noch überdem den Dünger. Von der Hitze ermatten sie, ruhen auf der Huth lieber aus, und suchen Schatten, als daß sie umhergehen, und Gras aufsuchen. Nässe und rauhe Witterung sind ihnen eben so schädlich, da sie empfindlicher und zärtlicher als Ochsen sind. Da im Herbst die Nachtfr öfte und Reife dem Gras die Kräfte be-

neh-

nehmen, so blähet dieses die Kühe auf, welches dem tragenden Thier Beschwerden verursachet, und durch Durchfall entkräftet. Da die wenigsten unserer Kühe im Zug gebraucht werden; so ist es ihnen auch nicht so nothwendig als den Ochsen, durch den Weidegang sich in der Uebung des Gehens zu erhalten. Daher wäre zu wünschen, daß die Stallfütterung der Kühe allgemein werden könnte. Hierzu gehört aber, daß auf den Dörfern andere Einrichtungen gemacht, und mehrere Hindernisse beseitiget werden möchten. So lange dieses nicht geschieht, so lange müssen wir bey unserer Gewohnheit verbleiben, und die Kühe auf die Weide gehen lassen. Ich will hievon an einem andern Ort ausführlicher reden, und hier nur so viel bemerken, daß wir dem Haupteinwurf, nemlich dem Mangel an Futter, dadurch begegnen könnten, wenn wir weniger Stücke einstellten. Wir können diese Einschränkung bey den Kühen ohne Nachtheil des Ackerbaues eher machen, als bey den Ochsen, da wir sie zum Zug, mit Ausnahme der ganz kleinen Haushaltungen, nicht gebrauchen, und sie daher mehr entbehrlich sind, als jene. An der Milchnutzung würden wir ebenfalls nichts verlieren, da unsere Kühhuthen meistentheils entlegen, und an Gras zu dürftig und schlecht sind, als daß sich die Kühe darauf gut satt fressen können, wovon doch eigentlich die Erzeugung vieler Milch abhängt. Hielten wir statt zweyer elend und schlecht genährter Weidekühe nur eine gut gefütterte Stallkuh, und reichten dieser das Futter, das wir zweyen nur

halb

halb gesättigten vorlegen müssen, so würden wir mit einem geringen Zusatz von Futter mehr, und bessere Milch von ihr erhalten, und selbst am Dünger ein Uebermaß verspüren. Wenn ich aber zum voraus sehe, daß um die Stallfütterung auf dem platten Land einführen zu können, noch eine geraume Zeit verstreichen wird, und Haupthindernisse beseitiget werden müssen, durch Vertheilungen der Gemeinde und Huthplätze der Koppel-Trifften ꝛc. so will ich doch eine kurze Beschreibung der Sommerfütterung nebst der gehörigen Wartung beyzufügen nicht unterlassen. Der Stall der Kühe muß gleich dem Ochsenstall nicht zu niedrig seyn, mit Dunstschlöthen, oder obenwärts unter der Decke angebrachten und schon beschriebenen Oeffnungen versehen werden, und im Sommer kühl seyn. In der Hitze schwemme und bade man die Kühe, jedoch mit Vorsicht der tragenden, striegele sie fleisig, und mache ihnen eine gute Streu. Das Austreiben der Kühe richtet sich im Frühjahr nach der Witterung, und fängt bald früher bald später an. Da unsere Wiesen theils bis alten Georgen Tag, theils auch alten Walpurgis, theils bis zu andern gesetzten Terminen betrieben werden; so ermangeln die meisten Landleute nicht, diese höchst schädliche Wiesenbetreibung sobald zu benutzen, als nur hie und da etwas hervorsproßt. Diesen wenigen jungen Sprößlinge werden nun begierig verzehret, und dienen auch den Kühen statt einer Arzney zur Ausleerung und Abführung der im Winter gesammleten Unreinigkeiten. Ich halte aber für dienlicher,

licher, die Kühe so lange von dieser Wiesenhuth zurück zu halten, bis diese mehr ausschlagen, und sich mit jungen Gras reichlicher anfüllen. Denn haben sie einmal das Gras gekostet, das doch zur Sättigung nicht hinreichend ist, so wollen sie bey ihrer Zurückkunft das gewöhnliche Winterfutter nicht mehr gerne verzehren, leiden lieber Hunger, fallen zusammen, und brechen an der Milch ab. Morgens um 6 Uhr treibe man sie auf die Huth, nach 10 Uhr wieder nach Haus, Nachmittags nach 3 Uhr wieder aus, und nach Sonnenuntergang wieder ein. Das Vorlegen des Grases oder der Futter-Kräuter geschiehet früh Morgens vor den Austreiben, wobey sie gemolken werden. Hier ist wohl darauf zu sehen, daß das beste und süsseste Futter zum Melken gegeben werde, weil dadurch, vermuthlich aus Freßbegierde, eine Kuh die Milch besser hergibt, hingegen bey einem schlechten Melkfutter solche an sich hält. Ein gleiches ist auch in der Winterfütterung zu beobachten, und über dem Melken das beste Gemisch zu verfüttern. Es gehöret auch ein besonderer Handgriff dazu, der Kuh alle Milch abzulocken. Man muß mit einem gleichen Zug gerade herunter an den Strichen ziehen, selbige öfters umwechseln, und keinen Strichen unausgemolken fahren lassen. Wer keinen Gescht melken kann, der besitzet nicht die gehörige Fertigkeit und Wissenschaft dazu. Hiebey muß ich auch der verschiedenen Meinungen gedenken, die wegen eines täglichen, zwey oder dreymaligen Melkens unter den Oekonomen obwalten. Wir

mel-

melken des Tages zweymal, als Morgens vor dem Austreiben und Nachmittags wieder vor derselben Zeit. Wir sagen, unsere Kühe sind nicht milchreich, unsere Huthen und übriges Futter nicht nahrhaft genug, um viel Milch zu erzeugen, und glauben, daß die Milch mehr als ein roher und unverarbeiteter Saft aus den Milchadern in das Euter übergehen würde, wenn man dreymal melkte. Hingegen andere Wirthschafts-Verständige geben an, daß eine Milch, die lange in ihren Behältnissen bleibe, ihre natürliche guten Eigenschaften verliehre, alkalisch, stockend und verhärtet würde. Eine milchreiche Kuh beschwere die gehäufte Milch, und sie würde solche von selbst abfließen lassen. Die Milchadern würden durch das Ziehen am Euter empfindlich gemacht, und ausgeleeret. Je öfter also dieses geschehe, je mehr würde die Natur die Nahrungs-Säfte in Milch verwandeln, woraus sonst Blut und Fleisch entstehen würde. Beyder Theile Gründe sind nicht zu verwerfen, und ich glaube in Bezug unserer dürftigen Nahrung behaupten zu können, daß ein dreymaliges Melken bey einer guten Kuh ein Viertel Jahr nach den Kälbern mehr nützlich als schädlich sey, nach dieser Zeit aber ein zweymaliges hinreichend genug wäre.

Ich komme wieder auf die Fütterung zurück, und bestimme den Kühen bey der Zurückkunft von der Vormittagshuth eine aufgesteckte Raufen Grases oder mit solchem vermengten Klee. Hat man statt Wiesen-Gras Feld-Gras, welches aus den Korn und Waitzen vor dem Aufschossen und hierauf aus

aus den Sommer-Früchten ausgegraset worden, so wirket dieses auf die Mehrheit der Milch ungleich besser. Die Kühe ruhen dann bis gegen halb drey Uhr, wo ihnen ein gutes und süsses Melkfutter, welches auch aus unvermengten Klee bestehen kann, nur in solcher Quantität gereichet wird, daß man mit dem Melken über dessen Verzehrung fertig werden kann. Hierauf gehen sie auf die Weide, müssen aber bey ihrer Nachhauskunft die Raufen wieder mit Gras gefüllet finden, welches in der schlechtern Sorte bestehen darf. Ganz saures und schilfigtes Gras darf man aber den Kühen niemals vorlegen, die Milch vergehet davon, wirft wenig Sahne auf, und hat überhaupt geringe Fetttheile. Fallen nasse Zeiten ein, so vermenge man das Gras mit dürrem rauhen Futter, und unterlasse niemals, ihnen wöchentlich wenigstens zweymal Salz zu geben. Dieses stärket die Verdauungs-Kräfte, erwecket die Freßlust, und bewahret vor vielen Krankheiten, und vor dem Faulfressen, das von giftigen Thauen, geilen und nassen Gras seinen ersten Ursprung nimmt. Gegen den Herbst, wenn die Tage kürzer werden, wird Mittags nicht eingetrieben, sondern das Vieh gehet nach 8 Uhr auf die Weide, und kommt gegen 5 Uhr Abends zurück. Denn wird Morgens und Abends gemolken, und auf die vorgeschriebene Art gefüttert. Wir bedienen uns um diese Zeit des Kraut-Abblattigs zum Melkfutter, und hier sollten wir vorsichtiger seyn, und solches besser reinigen. Man nimmt bey diesen

Blät-

Blättern häufig wahr, daß große Plätze von Raupen und andern Insecten Eyern daran fest ankleben, bleiben nun solche an den Blättern, und werden vom Vieh verzehret, so gibt es ihnen eine schädliche Nahrung. Man wasche daher diese Blätter mit Genauigkeit, und lasse sie gänzlich wieder abtrocknen. Die Huthplätze unserer Kühe sind leider auch magerer als die der Ochsen. Auf den Brachen müssen sie diesen den Vorgang lassen, wie auch auf den Halmen-Feldern. Wo man eigene Kühhuthen hat, so theile man sie auf einige Absonderungen ein, und behüthe einem Theil nach dem andern, damit die ersteren wieder herangewachsen seyn, wenn die andern abgeweidet sind. Zur Vormittags-Huth wähle man die Sommerseite, sie träget nicht allein besseres und süsseres Gras als die Winterseite, sondern trocknet auch wegen ihrer sonnenreichen Lage den gefallenen Thau eher ab. Nachmittag behüthe man mehr die entgegen gesetzte Seite, oder Orte, die Schatten haben. Die Hitze und das Ungeziefer kann das Vieh hier weniger betreffen und quälen, und wenn auch ein schlechteres Gras allda wächset, so liegt es in der Natur des Viehes, daß es jederzeit gegen Abend schärfer als den übrigen Theil des Tages frisset, und daher auch das geringere Gras nicht verschmähet. Wo Gemein- und Koppel-Huthen sind, könnte man zwar auch letzteres beobachten, aber auf eine Schonung eines gewissen Distrikts ist hier nicht zu denken. Jeder will

da

da dem andern den Rang ablaufen und zuvorkommen, und die Erfahrung lehret, daß dergleichen Orte geringes Vieh und schlechte Milchnutzung haben. Die Waldhuth verringert gemeiniglich die Nutzung, nicht allein wegen der Entlegenheit, sondern auch wegen der geringen Güte des Grases. Große leere Plätze, wo Sonne und Luft wirken können, werden nach unserer Forstordnung nicht mehr geduldet, sondern gehegt und angesäet, das Vieh muß also auf den kleinen Winkeln und nassen Flecken seine kümmerliche Nahrung suchen, und welche schlechte Grassorten im Schatten und in der Nässe wachsen, ist Jedermann bekannt. Auf solchen Waldhuthen kann das Vieh nicht mit der gehörigen Vorsicht und Ordnung gehüthet werden, wie ich sie bey der Ochsenhuth angegeben habe, sondern man muß es gehen und suchen lassen, wo es etwas findet. Auch auf großen freyen Plätzen muß man dem Kühvieh mehr ungehinderten Raum eingeben, und der Hirt hat besonders nur Acht zu haben, daß keine Kuh die andere stößt, daß sich keine niedersetzt, und nicht grase, sondern beständig im Gang und Fressen bleibe. Auf den Brachen und Halmen aber kann die Abhüthung eingeschränkter und stückweise geschehen, und ein Hirt darf nicht verstatten, daß die Kühe das ganze Stück auf einmal überlaufen, die besten Grassorten dann zuerst wegnehmem, und hierauf nach deren Verzehrung die schlechtern nicht mehr fressen wollen. Sie bleiben auf solche Weise ungesättigt, und die wohlthä-

tige

tige und sehr nutzbare Feldhuth bringet nicht die Vortheile, die sie uns erfahrungsmäßig verschaffen kann. Auf einem guten Hirten beruhet überhaupt mit der Wohlstand unsers Viehes, und jeder Hauswirth sollte hierauf alle Sorgfalt und fleißige Nachsicht unablässig verwenden.

Noch muß ich bey der Sommerfütterung empfehlen, daß man mit dem Futterkräutern und dem Gras abwechsele, und nicht in einem fort Gras und dann wieder Klee vorlege. Einerley, auch das Beste, erreget Ekel, und dieses ist Ursach, daß die Kühe auch beym Klee an der Milch abbrechen. Beym Klee ist auch die Vorsicht zu gebrauchen, daß man ihn erst bey seiner vollen Blüthe allein füttere, und muß es vorher geschehen, so vermenge man ihn mit Gras, oder schneide ihn auf der Heckerlingslade mit Stroh vermischt, wodurch die Gefahr des Aufblähens vermieden wird. Veralteter und hartstenglichter Klee tauget zum grünen Futter nicht, und ist besser zum Kleeheu zuzubereiten. Desgleichen lasse man das grüne Futter ausser dem Stall liegen, denn da erwärmet es sich geschwind, die Ausdünstungen des Viehes und des Mistes ziehen sich hinein, und benehmen ihm den guten Geruch und Geschmack. Nicht weniger verringert jedes nasse Futter, es sey Klee oder Gras, die Milch, und ist dem Vieh ungesund. Bey Regenwetter schüttele man dünnes Heu oder Grommet darunter, oder in dessen Ermangelung, schneide man es mit Stroh vermengt.

§. 57.

Die Winterfütterung sollte bey unsern rauhen Klima eher angehen, als wir es gemeiniglich geschehen lassen. Da die Wiesenbehüthung in spätern Herbst zu unsern größten Nachtheil eingeführt ist, indem bey der Herbstnässe von dem Vieh tiefe Löcher eingetreten, und der künftige Graswuchs geschmälert wird, so glauben viele Landwirthe, Futter zu ersparen und dem Vieh eine Wohlthat zu erweisen, wenn sie es bis zum Schneefallen auf die Wiesen gehen lassen. Aber dies ist denen um diese Zeit schon schwer tragenden Kühen schädlich und sehr ermüdend, da sie in den weichen Wiesen herumwaden, die alten abgestorbenen, und durch Frost und Reif entkräfteten Grasstümpfe fressen, und wohl gar aus Hunger angetrieben, solche mit ihren Wurzeln und den daran hängenden morastigen Schlamm und Erde zu verschlingen gezwungen sind. Schon die rauhe Witterung ist den Kühen nicht zuträglich, sie krüpfen sich zusammen, suchen überall Ueberwind, werden rauh und lughärig, und verfallen am Fleisch und äusserlichen Ansehen. Aus Angeführten wird zur Gnüge erhellen, daß die Winterfütterung und Innebehaltung der Kühe früher anzufangen sey, und ich will in Ansehung derselben einige Bemerkungen mittheilen. Erstlich vom Tränken. Die meisten unserer Landleute haben die Gewohnheit, den Kühen warme Brühe zu geben. Entweder

nehmen sie Siede, oder Grommet und Heu, oder ein anderes Futtermaterial, gießen kochend heisses Wasser darüber, und lassen es zugedeckt des Nachts über stehen. Des Morgens schöpfen sie die Brühe davon ab, mit einer Portion des Eingelegten, und geben es den Kühen in die Krippe zum saufen, und zum verschlingen. Es ist zwar richtig, daß die Kühe hierdurch abgehalten werden, zu viel kaltes Wasser auf einmal zu verschlucken, welches ihnen allerdings schädlich ist. Wenn ich aber betrachte, daß das eingebrühete Heu und Grommet durch das Einbrühen zach und unverdaulich wird, daß die Kühe solches gemeiniglich nicht klar kauen können, sondern nur verschlucken müssen, daß warmes Wasser Schweiß treibet und hiedurch matt machet, daß das Brühen Holz und Zeit erfordert, und wo nicht steinerne Brüh-Tonnen sind, das hölzerne Geschirr bald faulet und abstocket; so glaube ich behaupten zu dürfen, daß ein solches Einbrühen ungesund und kostspielig sey. Hierzu kommt noch, daß gekochtes Wasser einen großen Theil seiner natürlichen stärkenden Eigenschaften verlieret, und nicht von jeder Kuh mit Appetit genommen wird, wenn sie nicht von Jugend auf daran gewöhnet worden. Ein reines und nicht modriges Wasser müßte ihnen ungleich gesünder seyn, und wäre es ja zu kalt, so könnte man es in den Ställen überschlagen lassen. Durch die warme Brühe werden sie auch verwöhnet, daß sie nicht genug saufen, wenn sie zur Tränke kommen. Dieses ist aber im Winter ganz nothwendig, da sie viel trockenes

rau-

rauhes Futter fressen, welches zur Verdauung Feuchtigkeit erfordert. Man hat auch bemerket, daß eine Kuh, die wenig säuft, gering bleibt, und in der Milchnutzung schlechter ist.

Das Füttern muß zwischen 5 und 6 Uhr des Morgens seinen Anfang nehmen, und wird, nachdem Raufe und Krippe von den Ueberbleibseln des Nachtfutters gereiniget und ausgewischet worden, zuerst die obenbeschriebene Brühe gegeben. Unterdessen wird das Gemisch bereitet, welches auch Siede und Häckerling, dann aus gestoßenem Kraut, Erdäpfeln, Rüben, Dorschen, und wo es seyn kann, aus Träbern und Branntwein-Spülich bestehen kann. Hier wählet man dasjenige Futter zuerst, das dem Verderben bald ausgesetzet ist, welches sich bey dem rohen Kraut am geschwindesten ereignet. Da wir das abgehauene Kraut nicht in solche Sicherheit bringen können, daß es nicht gefrieret, so ist nöthig, solches erst aufthauen, und hierauf verfüttern zu lassen. Noch besser und nahrhafter zeiget es sich, wenn es klein gestoßen, in Gruben oder hölzerne Gefässe eingesalzen, und nachdem es durch die Gährung seine rohen Säfte verfeinert hat, gefüttert wird. Ein jeder Hauswirth muß sich nach seinen Futter-Vorräthen, und nach Zeit und Umständen richten, dann mit den Zuthaten öfters abwechseln, um den Kühen keinen Ekel zu erwecken. Erdäpfel lassen sich in den Kellern am leichtesten und längsten aufbewahren, weswegen man sie anfänglich versparen sollte. Das Branntwein-Spülich darf den trächtigen Kühen nicht in

Uebermaß angemischet werden, in kleinen Portionen aber verschaffet es den Nutzen, daß man weniger Salz zu geben brauchet. Während den Gemisch-Fraß melket man, und wegen der erwähnten Trübe und des angefeuchteten Gemisches ist es jetzt eben nicht allemal nöthig, im strengen Winter, die Kühe Vormittags zu tränken. Schwer und bald austragenden Kühen menge man unter das Gemisch gekochte oder gequellte Körner, damit sie, nach hiesiger Mundart gut entlassen. Ein gleiches müssen auch diejenigen Kühe erhalten, unter denen Kälber stehen, die noch überdem mit überschlagenem Mehl-Geträuk die erste Zeit über zu versehen sind. Ist das Gemisch aufgezehret, so stecket man Grommet oder Heu auf, wie auch gutes kleines Stroh, und zu einiger Versparung desselben, klares Roggenstroh. Man hat nicht zu befürchten, daß letzteres zu roh sey, ich glaube vielmehr, daß diese Veränderung zuträglich ist. Das Roggenstroh ist reiner von Staub und Erde als das kleine Stroh, welches von der Bearbeitung und Abbringung bey der Erndte, wie auch von einer frühzeitigern Einsammlung herrühret, es muß daher gesunder seyn, und die diesjährige Erfahrung zeiget, daß das Vieh das Roggenstroh lieber frisset als das Gerstenstroh. Man muß nur nicht verlangen, daß das Vieh die untersten starken Glieder des Roggenstrohs völlig aufzehren soll, sondern es ist genug, wenn es die obersten zarten Glieder mit den Aehren abbeißet, und das Sturzende liegen lasse, welches man zum Einstreuen an-

anwenden kann. Das Roggenstroh lege man ihnen unter der Krippe vor die Füsse, und nicht in die Raufen, damit sich die Kühe durch das Herausziehen des langen Strohes die Zähne nicht los reißen. Eine Stunde vor Nachts wird wiederum mit dem Füttern wie Morgens verfahren, wo aber das Vieh aus dem Stall zur Tränke getrieben werden muß. Das Melken geschiehet nach dem Saufen über Gemisch, nachdem vorher die Streu gehörig zurecht gemachet worden. Im Frühling gegen die Mitte oder Ende des Märzes, wenn die Witterung gemäßigter und wärmer wird, muß Mittags gegen 11 Uhr das Vieh getränket, und, kann es seyn, mit Gemisch, zum wenigsten mit Grommet oder Heu und Stroh, versehen werden. Die genaue Aufsicht auf ein vorheriges Ausraufen, Ausschütteln und Ausstauben des Grommets ist bey den Kühen so nothwendig als bey den Ochsen. Ja man kann für gewiß angeben, daß es noch mit mehr Vorsicht geschehen muß. Denn sollte nur eine Vogelfeder, die sich öfters auf den Grommet- und Heu-Boden vorfinden, unter dem Futter bleiben, und eine Kuh verschlinget sie mit, so verlieret sie den Appetit, und fängt an zu husten. Daß dieses dem tragenden Kalbe schädlich ist, wird jeder einsehen. Im Stroh nisteln sich auch öfters Mäuse ein, frisset nun eine trächtige Kuh ein solches Nest, so wird sie gemeiniglich verwerfen. Die Reinlichkeit ist überhaupt bey den Kühen sehr zu empfehlen, und ordnungsmäßig sollte man sie

täg-

täglich striegeln, die Euter von allen anklebenden Schmuz mit Wasser reinigen, und dadurch das Wundwerden verhindern. Es wäre zwar zur Beförderung der Reinlichkeit dienlich, den Mist täglich aus den Ställen zu schaffen, es würde aber die Güte desselben hiedurch sehr beeinträchtiget, weil sich der Auswurf und Urin wegen der kurzen Zeit nicht in das eingestreute Stroh genugsamlich einziehen könnte. Der Kühmist ist überdies von besserer Qualität als der Ochsenmist, weil die Kühe wegen ihres saftigen Futters sich mehr ausleeren und uriniren als die Ochsen, daher muß man allen Bedacht nehmen, solchen mit seinen sämmtlichen Theilen zu erhalten, und zu benutzen. Bey einer täglichen Ausmistung aber müßte der meiste Urin in das angebrachte Gerinn abfließen, und zum Theil durch die dünne Streu in die Erde einsinken. In ökonomischer Hinsicht rathe ich daher an, nur wöchentlich zweymal den Kühstall auszumisten. Nur muß nicht unterlassen werden, daß man bey den Streumachen zuvor den neuen Koth mit der Gabel anspieße, auf einen frischen Fleck umgekehrt hinbringe, oder nach hiesiger Sprache denselben unterschlage, und dann erst frisches Stroh aufstreue. Hierdurch wird der Mist gleich gut gemacht, wir bringen nicht das leere Stroh auf den Misthaufen, und die Kuh kommt auch nicht in den Unflath zu liegen oder zu stehen.

Der Kühstall muß etwas wärmer seyn, als der Ochsenstall. Sie sind empfindlicher als jene, und

und die jungen Kälber bedürfen auch nothwendig Wärme, da sie gemeiniglich im strengsten Winter zur Welt kommen. Der Zugang reiner frischer Luft muß aber dabey nicht unterdrückt werden, wozu oben berührte Luftzüge durch Schlöthe oder unter der Decke anzubringen sind. Der Fußboden kann mit Steinen gepflastert seyn, und eine Abzuchtrinne hinterwärts angebracht werden, um den Soor zu einem nützlichen Gebrauch in eine Grube zu leiten. Wegen der Fütterung der Kühe habe ich noch anzuführen, daß sie wenigstens 2 mal in der Woche Salz zum Lecken erhalten müssen, daß man ihnen kein langes, scharfes und saures Heu gebe, noch weniger ein mit Soorschnepfen vermengtes, und daß ihnen das Grommet am zuträglichsten ist, weil es gelinder und leichter zu kauen, und kürzer als das Heu ist. Vom kurzen Stroh lege man ihnen das Gerststroh vor, dieses ist weich und kostet ihnen beym Zerbeißen keine große Anstrengung. Hingegen Haberstroh ist zu glatt, fest und hart, und ihre schwächern Gebiß-Muskeln und stumpfen Zähne leiden von dessen Genuß. Ich muß nun ferner angeben, wie viel von grünem Futter und Stroh eine jede Kuh verzehrte, wenn sie wohl genähret werden soll.

Zur reichlichen und guten Nährung einer Kuh sollte man täglich verwenden, 8 bis 10 Pfund grünes Futter, ein halbes Bund Futterstroh und 12 bis 15 Maß Gemisch, worunter nach den verschiedenen Jahreszeiten Krautblattig, rohes und eingesalzenes Kraut, Rüben, wie auch Erdäpfel unter-

men-

menget werden. Wenn ich von ersterm keine gewisse Quantität angeben kann, weil solches zu flattrigt und bald fest bald locker ist, so kann ein jeder die Proportion nach dem Maß der Erdäpfel vergleichen, die ich auf $\frac{1}{4}$ bis auf $\frac{1}{3}$ Achtel täglich angebe. Zu wünschen wäre, daß sämmtliche Landwirthe im Stande wären, ihre Kühe also zu füttern; leider aber können dieses die wenigsten, besonders in Betreff des grünen Futters. Sie müssen daher diesen Abgang mit Stroh ersetzen, und verlieren allerdings an der Nutzung. Ich wiederhole nochmals die oben angegebene Warnung, ja nicht mehr Kühe zu halten, als es die Futter-Vorräthe erlauben, und zur Nachzucht nothwendig ist. Bey einem einfallenden Mißjahr lasse man sich nicht gereuen, After und hintere Körner zu verfüttern; die Güte des Düngers, der Milch, der Kälberzucht und des Wachsthums wird solches reichlich ersetzen.

§. 58.

Wir benutzen die Kühe theils durch ihre Milch, Butter und Käse zum eigenen Bedürfen und dem Verkauf, theils auch durch ihre Kälber, und endlich durch den Handel, und die Mästung zum Selbstschlachten. Ich will von jeder dieser Angaben meine Meinung anführen. Bey der Milchnutzung muß ein Hauswirth wissen, wie die Güte der Milch zu erkennen, welcher Grad der Wärme zum Aufwerfen der Sahne am zuträglichsten sey. Wie er nach der Lage und Beschaffenheit seines Wohnortes den größten Vortheil aus dem Verkauf der Milch

oder

oder der Butter und Käse ziehen kann, und wie lange er seine Kuh vor den Kalben trocken stehen lassen soll. Nicht jede Kuh gibt gute und fette Milch, denn die Art, das Futter und das Alter bewirken hier große Verschiedenheiten. Von einer guten Milch erfordert man, daß sie weiß und nicht bläulicht sey, daß sie süß schmecke, und einen guten Geruch habe, und daß ein Tropfen Milch, den man auf ein glattes Gefäß oder einen Finger-Nagel fallen lässet, nicht zerfließe, sondern wie eine Perle stehen bleibe. Man untersuche daher die Milch von jeder Kuh besonders, und halte nicht jederzeit diejenige für eine gute Nutzkuh, welche zwar viel Milch hergibt, die aber wenig Fettheile bey sich führet. Gutes und nahrhaftes Futter hat hier einen großem Einfluß, und verschoffet eine fette und viel aufwerfende Milch. Beym Buttermachen kommt sehr viel darauf an, der Milch den gehörigen Grad der Abkühlung zu geben, damit der Rahm aufsteige und die Milch nicht gerinne. Von dieser Temperatur hängt es ab, ob wir viel oder wenig Butter erhalten, und ob ihr Geschmack, Farbe und Beschaffenheit schlecht oder gut sey. Die größte Reinlichkeit der Gefäße und eine mäsige Wärme werden dieses bewirken. Nach Angabe eines bewährten Schriftstellers soll der siebenzehende Grad des Reaumurischen Thermometers dieses anzeigen, und bey diesem gleich erhaltenen Grad von Wärme soll die Milch erst am dritten Tag zusammenfahren. Wenn demnach diese Zeit hinlänglich genug ist, allen Rahm

aus-

auszuziehen, und solchen süß zu erhalten; so muß ich auch den Schaden angeben, der durch ein frühzeitigers Abrahmen dem Eigenthümer zu Wege gebracht wird, welches ich wegen der Verschiedenheit unsers Gemäses, nach dem Nürnberger Gewicht in runden Zahlen berechne. Drey Pfund gute und fette Milch geben ohngefähr nach einem Ausstand von 48 Stunden 4 Loth Butter; drey Pfund dergleichen nach einem Ausstand von 36 Stunden 3¾ Loth Butter, und 3 Pfund eben solche nach einem Ausstand von 24 Stunden 3 Loth Butter. Hieraus ist zu ersehen, daß es nützlicher ist, die Milch 48 Stunden in süssem Zustand zu erhalten, und dann erst abzurahmen. Die Milchtöpfe müssen aber äusserst reinlich gehalten, und nach dem Gebrauch einige Minuten in siedendes Wasser gebracht, dann in ein kühles Behältnis gestellet werden. Wird an der Reinlichkeit ein Versehen gemacht, so fähret die Milch vor Verlauf der 48 Stunden zusammen, und muß bey Bereitung süsser Käse früher abgenommen werden, wo sich dann wegen der kürzern Zeit nicht alle Rahmtheile von der Milch absondern können. Bey regnerischer Zeit und bey heißem Wetter, wo die Milchtöpfe entweder wegen ihrer Größe oder wegen des warmen Wassers nicht genugsam auskühlen, sind wir öfters genöthiget, die Milch in 24 Stunden abzurahmen. Man glaube nicht, daß wir in den Käsen den Verlust des vierten Theils an Butter ersetzt erhalten, wie solches aus obiger Berechnung zu ersehen ist, da

un-

unsere Landkäse in keinem solchen Ansehen stehen, als die ausländischen, und blos nur nach der Hand und nicht nach dem Gewicht verkaufet werden. Die Schwere und die Fettigkeit der Käse wird daher nicht in Betracht gezogen, sondern blos allein nur ihre Größe. Der Verlust an Butter aber ist zu ansehnlich, als daß wir nicht darauf Rücksicht nehmen, und einen gewissen Gewinn vorziehen sollten.

Die Jahreszeiten haben auf die Milch einen großen Einfluß, und es ist bekannt, daß bey uns zu Ende Mai und im Junio, dann im Herbst Ende Augusts und Septembers, die Milchpräparate an Geschmack, Schönheit und Dauer den übrigen vorzuziehen sind. Zu diesen Zeiten ist die Hitze gemäßiget, die Milch kann gehörig aufwerfen, das Vieh, welches im Frühjahr das junge nahrhafte Gras und weiter hin das gute Brachgras, im Herbst aber das Halmengras und darauf das in den abgeerndeten Grommetwiesen wieder frisch hervorgewachsene kräftige Gras genüßet, dann in diesen beyden Zeiten durch Hitze und Ungezieser nicht geplaget wird, liefert alsdenn viele und fette Milch. Wer den ganzen Sommer durch seine Kühe also ernähren, und in kühlen Ställen gegen Hitze und Ungezieser schützen kann, dann eine gute Milchsteige hat, dem würde es möglich seyn, den ganzen Sommer hindurch dergleichen schmackhafte Milchpräparate zu verfertigen. Bey uns wird dieses ein frommer Wunsch bleiben, und nur eine Stallfütterung kann solches bewirken.

Ferner sind die Eigenschaften der Milch im Sommer und Winter verschieden. Im Sommer bestehet die Milch aus vielen ölichten und wässerichten Theilen, und im Winter aus festern und weniger ölichten Theilen. Eine frisch melkende Kuh, wie auch eine Kalben hat eine wässerichte Milch, hingegen alt melkende Kühe eine dicke und magere Milch. Hieraus kann ein Hauswirth abnehmen, wen und zu welcher Zeit er seine Milch zum Frischverkaufen oder zu Butter und Käsemachen am vortheilhaftesten benutzet.

Das Käsemachen hat viele Vortheile, und ob es gleich eine gewöhnliche Verrichtung unserer Hauswirthinnen ist, so versehen es doch viele mit der Zubereitung, und verfertigen harte und zähe Käse. Deswegen will ich darüber einige Handgriffe angeben. Vornemlich rathe ich an, daß man die abgenommene Milch nicht verbrühe, oder mit zu vieler Hitze angreife, wenn man das Lab beyfüget. Denn zu große Hitze machet die Käsematerie spröde, und die daraus gemachten Käse haben keinen rechten Geschmack. Die zu verkäsende Milch darf nur lauwarm gemacht werden, der Käßtheil darf beym Herausnehmen nicht kurz und krümelig seyn, sondern nachdem die geronnene Milch umgerührt worden, muß der Molken oder Schotten oberwärts stehen. Das Käsen wird recht getroffen, wenn der Käsetheil beym Zerschneiden mit einem Messer spiegelglatt erscheinet, und in der Käseform mit einem ebenen Glanz und einer Art von Politur also verbleibet. Zum Lab nehmen wir Kälber-Mägen, wovon man ein

ein Stück klein schneidet, und Tags zuvor ins Wasser leget. Dieses Wasser seihet man ab, gießet es in die lauwarme Milch, ohne etwas von dem Lab mit in die Milch zu bringen, und in einer halben Stunde ist die Käsematerie zusammen gegangen. So bald man dieses Gerinnen bemerket, so eile man, die Käse zu formen, weil sie ausserdem zach und fest werden. Man schöpfet mit einem Durchschlag den Käßtheil aus dem Gefäß, bringet ihn in die Käsenäpfe, und lässet den Schotten ablaufen, nachdem man ihn gut in die Näpfe eindrücket. Würde man dieses letztere verabsäumen, so würde von dem zurückgebliebenen Schotten der Käß hohl und löcherigt werden, im Sommer zerfließen, bald schimmeln und verderben. Sind die Käse etwas getrocknet, so streuet man Salz auf, kehret sie in den Napf um, und salzet ebenfalls die nach oben gebrachte Seite. Hierauf lässet man sie noch in der Form stehen, und bringet sie im Sommer gegen den Abend zum Abtrocknen nach der Käsesteige, im Winter hingegen leget man sie in der warmen Stube auf ein dazu bereitetes und mit Stroh belegtes Gitter. Hat man die Käse öfters umgewendet, und sind sie überall recht trocken, so hebet man sie auf, aber an keinen feuchten Ort. Sollen sie weich und zeitig gemachet werden, so leget man sie in Töpfe, und feuchtet sie an, entweder mit Salzwasser, oder mit Bier, oder mit Branntweinläuter, oder leget sie in Haberstroh, das in Wasser gekochet worden.

den. Bey den Buttermilch-Käsen ist in Ansehung der großen Wärme ebenfalls, wie oben gemeldet, genau zu beobachten, daß die zugegossene süsse Milch nicht zu heiß in die Buttermilch gebracht werde. Hat sich die Masse vereiniget, und verkäset, so wird sie in einen leinenen Sack geschüttet, selbiger aufgehänget, und so wartet man ab, bis das meiste Feuchte abgetröpfelt ist. Damit aber die Feuchtung gänzlich aus solcher weggebracht werde, presset man den Sack unter Steinen, tropfet dann nichts mehr ab, so schüttet man den Käßtheil in eine Mulde, salzet ihn, menget Kümmel und andere beliebige zerhackte Kräuter darunter, formet ihn zu Käsen, trocknet ihn und machet ihn auch eben also gut und genießbar, wie man mit den Labkäsen verfähret.

Die Made, die sich im Käß aufhält, setzet eine Art Fliegen an, und es ist alle Vorsicht zu nehmen, dieses abzuwenden. Es ist zwar nothwendig, die Käse an einem luftigen Ort zu trocknen, je dunkler aber solcher ist, desto weniger hat man von den Fliegen zu befürchten. Ein weiteres Vorbauungsmittel ist auch, die Käse öfters umzuwenden, damit nicht auf der untern Seite Wärme und Feuchtung die Madenbrut befördere. Die Fliegen setzen auch ihre Eyer an die äußern Seiten, man muß daher die Käse fleisig abreiben, und dadurch die Eyer vernichten. Ich halte diese Gegenmittel für die natürlichsten, und schweige gänzlich von andern kunstmäßigen Methoden.

Die

Die Zubereitung der Butter ist einfacher, als die der Käse. Sie ist der öhligte und fetteste Theil der Milch, welcher sich selbst zum Rahm anfänglich ansetzt, und alsdenn durch das sogenannte Ausrühren zu einer festern Substanz gebracht wird. In unsern großen Haushaltungen würden wir eine größere Menge Butter erlangen, wenn wir von unserer Gewohnheit abgiengen, und die Milch in weniger Quantität und in flachern Gefäßen aufwerfen ließen. Da wir aber dieselbe in großen tiefen Töpfen überhäufen, die in Betracht ihrer Tiefe zu wenig Oberfläche haben; so kann es nicht anders kommen, als daß der Rahm nicht genug Raum hat, sich aus der Tiefe gehörig zu erheben und oberwärts anzusetzen. Es bleiben daher viele Fetttheile in der Milch zurück, und wir vermindern uns dadurch einen größern Gewinn der Milchnutzung. Der Rahm wird mit einem großen Löffel abgenommen, und in den Rahmtopf geschüttet. Man sammlet ihn, bis man zum Ausrühren genug hat, und will man eine gute schmackhafte Butter bereiten, so muß man im Sommer wöchentlich zweymal, wenigstens einmal ausrühren. Noch besser wird sie, wenn das Rahmgefäß unten einen Zapfen hat, wodurch man die unter dem Rahm abgesonderte saure Milch abzapfen kann. Je älter der Rahm wird, desto bitterer schmeckt die Butter. Daher kommt es, daß im Winter die Butter einen solchen Geschmack erhält, weil wir den Rahm wegen geringerer Gewinnung der Milch, lange zusammen sparen müssen.

Wie

Wie ausgerührt wird, ist eine bekannte Sache, und man hat verschiedene Arten, den Rahm durch eine starke Bewegung zur Butter zu machen, die hier zu beschreiben, zu weitläuftig wäre. Daß die Butter fertig sey, spürt man an den sich zusammen setzenden Klumpen. Die Buttermilch gießt man hierauf ab, und da die Butter, besonders bey heißem Wetter, durch die Bewegung erhitzt und weich ist, so thut man wohl, wenn man sie im Butterfaß mit kaltem Wasser abkühlet, und nach Verlauf von einigen Stunden zum Waschen herausnimmt. Die Reinigung des Butterfasses mit heißem Wasser, dessen Abtrocknen und Aufbewahrung an einem luftigen saubern Ort, ist nicht zu unterlassen. Eine gemäßigte Luft erleichtert das Ausbuttern, weswegen man im Sommer kühle Orte und die Morgen- und Abendstunden, im Winter aber die warmen Stuben dazu aussuchen muß. Sollte bey heißer Jahrszeit das Ausrühren sich verweilen, so stelle man das Butterfaß in kaltes Wasser, und tauche den Butterstengel mit seiner Scheibe in selbiges. Hingegen in der Kälte erwärme man erst den Rahm, spüle das Butterfaß mit heißem Wasser aus, und nähere sich dem warmen Ofen. Will sich die Butter gar nicht geben, wie sich dieses auch bey der besten Vorsicht öfters ereignet; so werfe man ein Stück bereitete Butter ins Faß, und rühre solches mit durch, worauf sich die Butter bald zusammen geben wird. Von altmelkenden Kühen erhält die Milch eine Zähigkeit, die dem Ausbuttern nachtheilig ist. Dieses

weni-

weniger schädlich zu machen werfe man vor dem Ausrühren etwas Salz in den Rahm, und rühre solches wohl unter einander. Die Buttermilch wird zwar hievon salzig schmecken, den davon bereiteten Käsen aber schadet es nichts. Zur Reinigung der Butter bedienet man sich eines kurzstieligten großen Löffels oder einer Kelle, womit man sie gut aus einander in dünne Scheiben arbeitet, und wieder zusammen schläget, um alles Unreine abzusondern. Man leget sie bey dieser Arbeit in frisches Wasser, erneuert solches so oft, bis es nicht mehr trüb, sondern hell und klar aussiehet. Um die Kühhaare und andere Fasern aus der Butter zu bringen, nimmt man ein reines Messer, und durchschneidet bis auf dem Grund einige Mal die Butter in die Länge und in die Quere, wo denn alles an der Messerklinge kleben bleibet. Das Salzen der frischen Butter ist nicht an allen Orten gewöhnlich, wer aber dieses thun will, verrichtet es nach der Säuberung, und arbeitet das aufgestreute Salz bis zur gänzlichen Auflösung wohl unter. Zur Aufbewahrung der Butter haben wir im Gebrauch, solche bey gelindem Feuer zergehen und hierauf mit einem Zusatz von Salz und Mehl wohl aufkochen zu lassen, und in Töpfe oder hölzerne Gefässe unter den Nahmen von Schmelz-Butter flüssig einzugießen, wo sie sich Jahre lang gut erhält. Der Bodensatz muß zurückbleiben, und wird unter dem Namen Schmalzbrey zu allerley Essenbereitung sehr nützlich verwendet. Ohnstreitig ist die Butter von gesunden Kühen, die obenR drein

drein gute Kräuter genießen, die vorzüglichste. Man hält daher die Butter von Gebürgs-Gegenden für gesünder, als die vom ebenen Land und von der Stallfütterung, weil die Säfte der Gebürgs-Kräuter mehr als jene destilliret und von der Sonne verfeinert werden. Die Kennzeichen ihrer Güte bestehen in einem annehmlichen Geruch, einer gelben Farbe und einem süssen und lieblichen Geschmack. In Betracht der Jahreszeiten ist die Frühlings-Butter die beste, die Herbst und Stoppel-Butter die kernichste und dauerhafteste, und die Stroh und Winter-Butter die schlechteste. Daß die Schmelzung der Speisen mit Butter gesunder ist, als mit andern thierischen Fett, ist jedem bekannt, aber von ihrem weitern medicinischen Gebrauch schweige ich gänzlich.

Die Nutznießung einer Landkuh, aber nicht einer Stadtkuh, wo erstere im Sommer auf guter Weide gehet, und im Winter mit nahrhaftem Futter ernähret wird, berechne ich auf ein Jahr an Butter, Käse, Schotten und Milch folgendermassen, als: 700 Maß Milch, 40 Pfund Butter, 6 Schock Käse und 300 Maß Schotten, auch Molken genannt. Daß derjenige, der seine Milch roh verkaufet, mehr Gewinn beziehet, als wenn er sie in Butter und Käse verwandelt, ist eine ausgemachte Sache. Nächst dem erhält man von ihr jährlich ein Kalb, welches man zum Absetzen nehmen kann, wenn es stark und ohne Fehler, und die Kuh guter Art, auch dasselbe nicht zu spät im Frühjahr geboren ist. Mangelt eines von diesen, so verkaufe man

man es zum Schlachten. Auf den Zuwachs einer jungen Kuh kann man jährlich 1 Gulden frk. rechnen. Von dem Kühhandel ist sich wenig Gewinn zu versprechen, hat man eine gute Nutzkuh, so behalte man sie, bis sie alt wird. Beym Verkauf würde sie aber alsdenn von geringem Werthe seyn. Man thut daher am besten, daß man sie göld gehen lässet, und mästet. Junge und gute Kühe zu verkaufen, ist noch weniger anzurathen, sie stehen zwar in einem guten Preiß, man verlieret aber dagegen an der Nutzung, und will man dagegen andere einkaufen, so laufet man Gefahr, betrogen zu werden.

Wie lange man eine Kuh behalten möge, ehe man sie Alters wegen verkaufet, oder mästet, ist nicht genau zu bestimmen, da solches von ihrer guten oder schlechten Beschaffenheit, dann nach Zeit und Gelegenheit eines vortheilhaften Verkaufs beurtheilet werden muß. Mit Ausschluß des Zuwachses gehet die eigentliche Nutzung einer Kuh im vierten Jahr an, wo sie ein Kalb liefert und melkend wird. Findet man keinen wesentlichen Tadel an ihrer Milch und Kälberzucht, so kann sie 6 bis 7 Jahre eine gute Zuchtkuh abgeben. Am nutzbarsten sind die Kühe zwar nur in ihrem mittlern Alter, als vom 5ten bis zum 8ten und 9ten Jahr. Da aber noch ältere Kühe oft die größten Kälber liefern, worauf in jeder mittelmäßigen und großen Haushaltung besonders Rücksicht zu nehmen ist, so glaube ich, daß man sie bis nach dem 11ten Jahr beybehalten sollte. Verkaufet man sie dann, so geschehe solches als trächtig, oder wenn das

Kalb darunter stehet, wo sie am liebsten und theuersten von unsern Städtern erhandelt werden. Die Mästung der alten Kühe halte ich dem Landmann für unräthlich, da sie eine längere Zeit, als Ochsen, zur Mast gebrauchen, eben so viel und öfters noch mehr Futter verzehren, und dann doch wegen der geringern Taxe des Kuhfleisches im Preiß niedriger stehen. Sie geben auch weniger Unschlitt, ihre Haut ist ungleich und schwächer, und sie setzen ein flaches Fleich an. Will man ein genießbares und weniger zähes Fleisch von ihnen erhalten, so stelle man sie dürre auf, und nicht angefleischet, damit lauter junges Fleisch anwachse, welches dann weniger Kochens und Kauens gebrauchet, und saftiger und kräftiger schmecket. Eine Kuh, die man zur Mastung bestimmt, darf nicht mehr zugelassen werden; man lässet nach hiesiger Mundart die Milch verseihen, und sie trocken stehen, damit die Nahrungs-Säfte nicht Milch bereiten, sondern nur zum Fleisch und Fett Ansetzen allein verwendet werden. Das Mastfutter und übrige Behandlung ist dieselbige, wie bey den Ochsen. Würden wir, wie die Engländer zu thun pflegen, unsere Mastkühe verschneiden, so würden wir den Mastungs-Zweck eher und vollkommener erreichen. Wir könnten alsdenn Kühe nutzbarer an Mann bringen, die in der Milch- und Kälberzucht schlecht wären, die zwar öfters aber ohne Erfolg rindern, und die auf diese und mehrere Art ihr Futter nicht verdienen. Wenn wir dergleichen Kühe um ein leich-

leichtes Geld weggeben müssen, so würden sie, verschnitten, sich schon auf der Huth gut anfleischen, und überhaupt schneller zunehmen als unverschnittene, da solche bey gutem Mastfutter öfters rindern, und deswegen schreyen und unruhig sind, wovon sie weniger zunehmen. Die Verschneidungsoperation soll an sich nicht gefährlich seyn, wenn sie nur von erfahrnen Leuten verrichtet wird. Aus Angeführten wird der Schluß zu ziehen seyn, daß man mit mehr Gewinn in großen Haushaltungen, wo man zum Unterhalt des Dienstpersonale Fleisch vonnöthen hat, die alten und sonstigen fehlerhaften Kühe mäste und schlachte, als daß man sie mager um ein geringes Geld verkaufe, und zum nöthigen Fleischbedürfen entweder Ochsen mäste, oder das theure Fleisch von Metzgern kaufe.

Wie lange eine Kuh vor dem Kälbern trocken stehen soll, ist nicht mit Gewißheit anzugeben. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß bey fleißiger Aufsicht und gutem Futter Kühe von guter Art nur 6 bis 8 Wochen trocken zu stehen brauchen, da bey entgegen gesetztem Verhältverhältnisse öfters eine dreymonathliche Zeit erfordert wird. Ich glaube aber, daß ein zu langes Melken dem Kalb an Wachsthum hinderlich sey, zumal da unsere Fütterung sparsam eingerichtet werden muß. Wer also mehr auf die Kälberzucht als auf die Gewinnung der wenigen Milch siehet, die öfters kaum in einer halben Maaß bestehet, der handelt wirthschaftlicher, wenn

wenn er trächtige Kühe 10 bis 12 Wochen trocken stehen lässet. Die Natur giebt auch selbst ein Anzeichen, wenn dieses geschehen soll, weil die Milch auch in mäßiger Wärme gleich gerinnet. So lange also dieses sich nicht zeiget, und man allen möglichen Nutzen von der Milch ziehen will; so kann man mit dem Melken fort fahren, und dadurch den Kühen das lange Trockenstehen abgewöhnen. Da ich nun alles, was mir meine Erfahrung gelehret hat, über die Kühe angegeben habe, so gehe ich nun zu dem jungen Vieh über.

4) Von dem gölden Rindvieh.

§. 59.

Ich verstehe unter der Benennung vom gölden Vieh alles dasjenige, was vom Kalb an bis zum 3 jährigen Alter beyderley Geschlechts zu zählen ist. Wiederholt sage ich nochmals, daß die Muttermilch die natürlichste Nahrung für ein Kalb ist, und daß es wohl gethan sey, wenn wir sie ihm 6 Wochen zu genießen verstatten. Die neuen Oeconomen haben seit einigen Jahren angefangen die Kälber auf folgende Art zu erziehen, die wegen ihrer Neuheit vielleicht den meisten unbekannt ist. Man nimmt eine Maaß Leinsamenkörner, gieset 6 Maaß Wasser darüber, und lässet beydes ohngefehr zehen Minuten miteinander sieden, bis der Saamen eine

gute

gute Galerte macht, und alles schleimigte Wesen ausgezogen ist. Diesen Schleim thut man in ein wenig Wasser, worinnen eine gewisse Menge des besten Heues eingeweichet worden. Man verfährt dabey wie beym Aufgiesen des Thees, wirft das Heu in das siedende Wasser, deckt das Gefäß zu, und ziehet das Wasser ab. Wenn diese Mischung auf vorbeschriebene Art gemacht, so wird sie den Kälbern dreymal des Tages gegeben. Sie befinden sich hierauf besser, als die meisten andern, die mit Milch erzogen werden. Die Ersparniß abgerechnet, hat man bemerket, daß Kälber, die auf solche Art ohne Milch auferzogen worden, nicht so sehr abnehmen, als andere mit Milch erzogene, wenn sie zum erstenmal auf die Weide kommen. Von dieser Auferziehungs-Methode habe ich aber noch keinen Gebrauch gemacht, weswegen ich sie auch nicht als erprobet ausgeben kann. Ich will daher solche nicht anpreisen, sondern vielmehr unter mehreren nur einige Bedenklichkeiten erwähnen. Die erste Milch ist wie bey dem Menschen die erste und beste Reinigung, ist anfänglich von Natur weißlich mehr wässerig als fett bereitet, um den jungen schwachen Magen nicht zu belästigen, und durch das Saugen und Anziehen des Kalbs an den Euterstrichen wird die Milch nach und nach herangezogen und vermehrt. Verunglückt nun ein Kalb frühzeitig, ehe die Milch ins Euter gehörig eingetreten, und vom Kalb herangezogen worden; so weiß ich aus der Erfahrung, daß die sonst beste

Kuh

Kuh das ganze Jahr hindurch in der Milchnutzung schlecht bleibet.

Bey dem Abgewöhnen gebe man dem Kalb einen von der Mutter abgesonderten und entlegenen Platz ein, der in Ansehung der kleinen Gestalt mit einer niedrigen Raufe und Krippe versehen seyn muß. Haben Alt und Junges einander im Gesicht, so erhält sich die Sehnsucht länger, die Mutter ziehet die Milch auf, lässet sich solche nur schwehr abgewinnen, schreyet mit dem Kalb unaufhörlich, das Kalb wird heiser, und lernet das Fressen und Saufen um einige Zeit später. Hiedurch fället das Milchfleisch gänzlich ab, und das Kalb kommt von Kräften. Das oben schon angegebene Absondern der Kälber von der Mutter erleichtert das Abgewöhnen sehr, und giebt man sich des Tages über öfters die Mühe, dem Kalb das Gemisch in einem kleinen Gefäß vorzuhalten, dann in das Saufen einen Finger aufwärts zu halten, damit das Kalb an einen Strichen zu saugen vermeint, so wird es geschwinder zum Genuß sich bequemen, als wenn man es seiner eigenen Neigung überlässet. Anfänglich muß man nicht darauf bestehen, Kälber mit einerley Futter zum Fressen zu bringen, sondern man wechsele damit um, und reiche ihnen bald im kleine Würfel geschnittenes Brod, dann wieder also gebrockte Erdäpfel oder Rüben. Gleiche Versuche mache man auch mit dem Saufen, und richte sich nach ihrem Appetit. Haben sie das Fressen und Saufen etwas innen, so lege man ihnen das Gemisch in kleinen Portionen in die Krippe,

pe, und das Heu in die Raufen; welches man zur nähern Erreichung in kleinen Schöpfen etwas herausziehet. Das Heu muß blätterig, gelind, gut gewittert, wohl aufgeraufet, mit Fleiß gesäubert, und überhaupt von der besten Güte seyn. Das Gemisch bereitet man von klein geschnittenen Erdäpfeln, Dorschen oder Rüben, bestreuet es mit etwas Salz, dann mit Schrot von harten Früchten oder Wicken, und menget etwas Haber darunter. Haben sie das Fressen besser innen, so versäume man nicht, unter das Gemisch Haber Siede zu mengen, oder in dessen Ermangelung ganz fein geschnittene Heckerling von gelindem Stroh. Es ist dieses nothwendig, um den Durchfall vorzubauen, der von den genossenen wässerigten Erdfrüchten leichtlich entstehet. Die Siede oder der Heckerling ziehet diese Feuchtung an sich, und ich rathe dabey an, die Erdäpfel gekocht und nicht roh zu verbrauchen. Durch das Kochen werden die rohen Säfte der Erdäpfel ausgetrieben, sie werden trockener und mehligter, und der schwache Magen der Kälber verdauet sie dann besser. Werden die Kälber durchfällig, so verlieren sie die Freßlust, ermatten und gehen häufig zu Grund. Man verlange nicht, daß sie alles vorgelegte rein auffressen sollen, sondern man nehme die Reste aus den Krippen und Reifen heraus, wische alles sauber aus, gebe ihnen frisches Futter ein, und bewahre sie sonach vor dem Ekelfressen. Das Getränk muß nicht kalt seyn, sondern lauwarm, und damit es sich nicht allein durch seine Temperatur, sondern auch

auch der Farbe nach der Milch nähere, so rühre man einiges Mehl darunter. Ordentlich nach Stunden bestimmte Fütterungen kann man bey den Kälbern nicht beobachten, sondern sie müssen des Tages öfters als das andere Vieh mit Futter und Getränke versehen werden, aber nur immer in kleinen Portionen, damit sie sich nicht überfressen. Die Reinlichkeit ist bey den Kälbern vorzüglich nöthig, da sie ausserdem leicht schäbigt und lausigt werden. Dieses sowohl als die Schwinden entkräften sie dergestalt, daß das beste Futter nicht anschläget, sie klein vom Wuchs bleiben, und öfters gar sterben. Daher muß man sie mit guter Streu versehen, zu Zeiten waschen und täglich striegeln, damit sich keine Unreinigkeit auf der Haut ansetze. Das gute Futter müssen sie zum wenigsten drey Monathe erhalten, und dann erst fängt man an, nach und nach abzubrechen, jedoch aber sind sie das ganze Jahr durch besser und mit mehr Sorgfalt als das andere gölde Vieh zu nähren. Die erste Frühlings-Huth bey jungem Gras ist ihnen schädlich, man behalte sie zu der Zeit im Stalle, jedoch lasse man sie öfters auf dem Hofe die freye Luft bey Sonnenschein genießen, und bringe sie erst auf die Huth, wenn das Gras etwas stärker und standhafter worden ist. Der Huthplatz muß nahe seyn, sie müssen ihn allein innen haben, er muß mit einem guten Gras bewachsen seyn, welches nicht schilfigt, sauer oder lang ist, und auf trockenem Boden liegen, den die Morgensonne bescheinet. Eine solche Lage wird den Thau bald abtrocknen,

und

und bevor die größte Nässe vorüber ist, darf man die Kälber nicht auf die Huth treiben, wenn sie nicht den Durchfall bekommen sollen. Da sie sich aber auf der Huth nicht satt fressen, sondern diese vorzüglich nur zur nothwendigen Bewegung, und um den Einfluß der wohlthätigen Sonne und Luft ihnen zu verschaffen gebraucht wird, so bringe man die Kälber zur Mittagszeit wieder in den Stall zurück, wo sie eine gefüllte Raufe und Krippe finden müssen. Hier darf ich zu bemerken nicht vergessen, daß man die Kälber ja nicht Morgens nüchtern auf die Huth treibe, sondern sie vorher ihr bestimmtes Futter genießen lasse. Nachmittags, wenn die größte Hitze vergangen ist, läßt man sie wieder auf die Huth, und bringt sie vor eingetretenen Abendthau wieder zurück, wo sie, wieder mit Futter bedienet werden müssen. Beym Weidegang schicke man sie mit den Ochsen auf die Brachen und Halmen-Felder, nicht allein wegen des bessern Feldgrases, sondern auch wegen der Veränderung und der dadurch erweckten Freßbegierde. Gutes Kälberhen suche man den ganzen Sommer durch den Kälbern vorlegen zu können, und zwar bey dem Anfang der Weide unvermischt, weiterhin aber mit Gras vermengt. Das Gras beurtheile man wohl, denn freches und sehr fettes wie auch überschwemmtes Gras ist ihnen äusserst ungesund, und sie fressen sich faul davon. Saures, schilfigtes und langes Gras hingegen nähret sie zu wenig, und nasses Gras vertragen ihre noch schwachen Verdauungs-

kräfte

kräfte noch weniger. Kurzes und mit Blättern und Kräutern vermengtes Gras ist für sie am tauglichsten, und auf diese beschriebene Weise werden sie bey Appetit erhalten, gesund bleiben und gut heranwachsen. Im Herbst nehme man sie wohl in Acht, daß sie nicht im Reif gehüthet werden oder bereiftes Gras zu fressen erhalten. Den folgenden Winter müssen sie noch besonders, und mit nahrhafteren Futter als das übrige gölde Vieh gefüttert werden. Die Sorgfalt, die man im ersten Jahr auf sie wendet, belohnet sich in Ansehung einer festern Gesundheit und eines vorzüglichern Wachsthums mehr als doppelt. Verkrüppeln sie aber im ersten Jahr; so gehet nicht allein ein ganzes Jahr verloren, sondern man kann es auch bey dem kräftigsten Futter nicht dahin bringen, daß sie in den folgenden Jahren den gut gepflegten an Größe beykommen. Gut ist es weiter, wenn man im folgenden Jahr sie auf einer nahe gelegenen Huth weiden lässet. Das entfernte Treiben ermüdet sie sehr, und benimmt ihnen die Lust, mit den größern Vieh gleichen Gang zu halten. Dieses frisset alsdenn die besten Grassorten und Kräuter vorne weg, und überlässet ihnen das schlechtere und die schon abgenagten Stümpfe. Der Hirth kann ihnen auch hiezu nicht Zeit genug lassen, er treibet sie vorwärts, um den ganzen Haufen beysammen zu erhalten; daher kommen sie ermüdet und hungrig im Stall zurück, wodurch der eigentliche Nutzen des Hüthens verloren gehet. Die Kalben werden auch durch die Absonderung bewahret, daß sie nicht rindern, und

und vor der eigentlichen Zeit trächtig werden, welches ihnen im Wuchs und in der Güte äusserst nachtheilig ist. Im Winter darauf erhalten sie nun kein besonders besseres Futter mehr, sondern werden mit dem übrigen großen Vieh gleichmäßig gehalten, jedoch mit Rücksicht auf ihre Größe. Weil bey den Ochsen ein schönes und gut aufgesetztes Horn eine Zierde und beynahe eine Nothwendigkeit ist, da das Stirnholz dann besser anzubringen ist, so lasse man in diesem jugendlichen Alter die ab und seitwärts stehenden Hörner an den Spitzen richten, welches die Schmiede durch ein warmes Eisen zu bewerkstelligen wissen. Da man wegen der noch schwachen und kleinen Hörner sie nur an den Hals anhängen darf, und sie sonach die Freyheit haben, mit den Köpfen unter die Krippe zu reichen, und sich dadurch die Hörner zu verschieben; so kann man dies verhindern, wenn man die Krippe unterwärts mit Brettern verschlagen lässet, und zwar in gerader Richtung bis auf den Fußboden. Im dritten Jahr hat das gölde Vieh in Ansehung der Huth und des Futters keine Absonderung mehr nöthig, es ist nunmehro kräftig, und auf der Huth frisset es gemeiniglich dem alten Vieh zuvor. Jetzt kann man beobachten, von welchem Stück sich Wachsthum zu versprechen ist, oder welches zurückbleibet. Letzteres sondere man aus, und hüthe oder füttere es zum schlachten. Zum Mästen kann man ein solches junges Stück nicht aufstellen, es wird niemals viel Unschlitt und Fett hergeben, sondern mehr auf den Wuchs verwenden,

wenden, man sey zufrieden, wenn es ein gutes Fleisch erhält. Wer in seiner Haushaltung kein Fleisch nöthig hat, der verkaufe solche Stücke an die Viehhändler, da im Frühjahr junges Vieh häufig gesuchet, und auch öfters theuer bezahlet wird.

Dadurch will ich aber den Landmann keinesweges veranlassen, sein gewüchsiges junges Vieh zu verkaufen oder zu schlachten. Denn wer junges schönes Vieh verkaufet, welches zum Nachwuchs zu brauchen ist, dagegen aber das alte ausgewachsene behält, der verstehet seinen Vortheil nicht, und wird von der Viehzucht wenig Gewinn haben. Deswegen tadele ich es gänzlich, wenn man sich sein Vieh nicht selbst nachziehet, und sich blos auf den Einkauf verlässet. Ziehe ich mir das Vieh selbsten nach, so weiß ich seine gute und böse Eigenschaften, nicht allein in Betracht seiner Gesundheit, sondern auch seiner angebornen Art. Wie jeder Mensch seine Eigenheiten an sich hat, und verschieden behandelt werden muß, eben so verhält es sich mit den Thieren. Ich lerne es beym Aufziehen von Jugend auf in Ansehung seiner Kräfte, Dauer, und Appetits kennen, welcher letzterer oft sehr verschieden ist, da ein Stück bald dieses, bald jenes Futter lieber frisset, bald sich besser sömmert, bald sich besser wintert. Nach dieser Kenntniß muß sich der Landmann richten, und die gehörige Benutzung und Verpflegung beurtheilen. Die Futter-Methoden und das Futter selbst sind mancherley, und hat zum Exempel ein Hauswirth hartes grünes Futter, und erkaufet ein Stück, so bey gelindem Heu und

Grom-

Grommet erzogen worden, so wird es sich treffen, daß ein solches Stücke nicht gerne hartes Futter fressen wird, wodurch es abfällt und im Wuchs zurückbleibt. Ein verständiger Hauswirth verkaufet auch ganz selten ein schönes, gewüchsigtes und tadelfreyes junges Stück, es müßte ihm dann mit einem Ueberwerth bezahlet werden.

Ich könnte noch mehr Bedenklichkeiten anführen, wenn ich nicht glaubte, daß das Angeführte hinreichend sey, uns zu überzeugen, daß die Selbsterziehung des jungen Viehes nützlicher und vortheilhafter sey, als der Ankauf. Eine Ausnahme muß ich noch berühren, die aber nicht häufig anzutreffen ist, nemlich auf solchen Gütern, die keine Ochsen zum Zug gebrauchen, diese handeln am besten, wenn sie ihre Ochsen jung verkaufen. Denn ein paar schöne 3 jährige Ochsen gelten öfters soviel als ein paar 4 und 5 jährige ältere Ochsen, und der baldigere Umsatz vermehret die Einnahme. Ich verfolge nun mein vorgesetztes Ziel weiter, und handele

5) Von der Schaafzucht.

§. 60.

In unsern kaltem Clima ist das Schaaf eines der nützlichsten und unentbehrlichsten Thiere für uns. Es ist leichter zu ernähren als das Rindvieh. Ist das Land nicht mit Schnee bedecket, so ernähret es sich auf solchen Orten, die dem andern Vieh

zu

zu gering und mager sind. Und wie viele solcher kahlen und dürren Flecke, Berge und Hügel haben wir nicht, die für uns ohne Nutzen und unbrauchbar öde liegen bleiben würden, wenn wir sie nicht durch die Schaafe benutzen könnten. Im späten Herbst, auch im Winter, wenn der Schnee locker und nicht zu tief liegt, scharren sie solchen weg, und suchen noch Nahrung an den einzeln stehenden Grashalmen und kurzen Zweigen, auch wenn sie von Frost ganz erstarrt sind, ohne Nachtheil ihrer Gesundheit; und ermangelt ihnen auch diese Gelegenheit, so verzehren sie die Sprößlinge des Wacholders und des Nadelholzes. Ihre guten Verdauungskräfte erlauben ihnen, dergleichen geringe Nahrung ohne Nachtheil zu genießen, die dem Rindvieh äusserst ungesund und ungenießbar wäre.

Ob es gleich unsere rauhe Gegend und das sparsame Futter unmöglich machen, den Schäfereyen in warmen Landschaften gleich zu kommen, so könnten wir es doch dahin bringen, ihnen eine bessere Einrichtung und höhern Werth zu verschaffen. Hierzu sind besonders beförderlich eine gute Art Schaafe, ein sorgsames und vorsichtiges Hüten, gute Wartung der Lämmer, eine wohlgewählte Spring- und eine günstige Scheerzeit, schöne Böcke, die wohlgestaltet, stark und groß sind, dann eine feine Wolle und ein reines Fell haben, wie auch ein vernünftiges Ausmärzen und besonders eine kluge Wahl guter Schäfer und deren Knechte.

Die Gestallt der Schaafe ist hier, theils hoch, theils kurzbeinigt, und ihre Farbe mehr

weiß

weis als schwarz, braun und dergleichen. Einige haben ein derbes eingeschlagenes Fell, andere ein lockeres und prallichtes. Wer seine Wolle verfeinern will, der muß nicht allein Schaafböke von Spanischer Abkunft, sondern auch Mutter-Schaafe von weißer und feiner Wolle anschaffen, die keine rothen Haare mit unter führen, auch keine harte und derbe Wolle tragen, welche freylich ihres schwerern Gewichts wegen, von vielen hiesigen Schäfern vorgezogen wird. Die Schaafe lässet man jährlich nur einmal reiten, und sie bringen ein, ganz selten zwey Lämmer. Wir haben auch nur einschürige Wolle, der mit allem Recht der Vorzug vor der zweyschürigen einzuräumen ist. Denn diese bleibet kurz, und ist folglich zu einem feinen Faden nicht so geschickt, als die einschürige lange Wolle. Man muß sich hüten, im Frühling, wenn die Wolle abstirbt, und auf dem Schaaf los wird, sie in die Gesträuche und Dornen laufen zu lassen, auch haben einige die Unart an sich, die Wolle abzubeißen. Dieses kann man dadurch sehr verhüten, wenn man die Flecken, an welchen sie nagen, mit Hundskoth beschmieret. Noch rathsamer aber ist es, diese Schaafe auszumerzen, weil sich diese Unart fortpflanzet.

§. 61.

Die gesundeste und beste Schaafhuth ist ohnstreitig auf trockenen Plätzen und Bergen, wo die gewürzhaftesten Kräuter und Gräser wachsen.

Da aber dieses nicht jedem Schaafbesitzer verstattet ist, und viele auf Feldern, Ebenen, in Wäldern und Büschen ihre Schaafe ernähren müssen, so gehöret eine kluge Auswahl dazu, sie nach Ort, Zeit und Witterung angepasset gesund zu erhalten. Die Schaafe fressen zwar allerley Gras, sie lieben aber die Abwechseiung sehr, weswegen man mit ihnen nach der Tageszeit die Hüthung einrichten muß. Bey warmer Mittagszeit fressen sie lieber in schattigten Oertern und auf Rasenboden, bey kühler Morgen- und Abendszeit auf den Feldern und trocknen Plätzen. Ihrer Gesundheit ist es schädlich, wenn man sie in Niedrigungen und morastigen dumpfigen Gegenden fressen lässet; wenn sie das stark bethaute Gras verzehren, worauf häufig Mehl- und Honigthaue fallen; wenn sie bey nasser Zeit auf den Brach-Feldern das mit Erde bespritzte und unterwärts an den Blättern verunreinigte Gras fressen; wenn man sie auf den zwey Brach-Feldern und in den geilen Stellen der Halmenfelder weide; wenn man sie auf den abgebrachten Grommetwiesen hüthet, welche dampfig und feucht sind, wovon die Egeln bald zum Vorschein kommen, und wenn man sie zu lange auf einem Platz aufhält. Das Schaaf ist ein sehr gefräsiges Thier, bleibet man daher an einem grasreichen Ort zu lange, so überfressen sie sich, verweilet man hingegen an einem grasarmen Ort zu lange, so fressen sie sich entweder nicht satt, oder sie verschlingen unnahrhafte Pflanzen, die sie mit den Wur-

zeln

zeln und der daran hängenden Erde herauszie-
hen. Ein vorsichtiger Schäfer muß also bestän-
dig im Zug bleiben und nicht zugeben, daß sei-
ne Schaafe stille stehen. Dieses ist ein gewöhn-
licher Fehler der Schäfer, den sie theils aus
Geiz und Unverstand, theils auch aus Faulheit
begehen, weil an solchen Orten die Schaafe
gerne fressen, und sie wenig Mühe mit den Aus-
wehren haben. Den Schaafen ist es gesünder,
gute Kräuter und Gräser den Sommer über nur
halb satt zu geben, als sie in fetten und geilen Gras
ganz zu sättigen. Kommen sie dann mit einem un-
verdorbenem Magen den Herbst auf die Halmen-
Felder, so nehmen sie sehr geschwind zu, da sie im
Gegentheil kränkeln, das kräftige härtere Feldgras
gegen das weiche Gras ungern verwechseln, und
auch nicht vertragen können.

Heu, Grommet, Erbsen- Linsen- und Som-
merfrüchte-Stroh sind die gewöhnlichen Sorten des
Winterfutters, und diese sind den Zuchtschaafen
nützlicher, als wenn man sie mit einem Gemisch
von wässerigten und weichen Zuthaten füttert. Kur-
zes und blätteriges Heu gibt ihnen mehr Kräfte,
sie fressen es auch lieber, als langes und rohes
Heu. Wenn bey einer Landwirthschaft nicht alles
Heu von einerley Gattung seyn kann, so unterschei-
de man solches, und wähle für die Lämmer und
Mutterschaafe das kurze, und für die Hämel das
lange starke Heu. Sie lassen sich auch die gerin-
gern Heusorten gefallen, wenn sie in Salz reichlich
unterhalten werden, nur müssen diese gut gewittert,

und nicht naß eingebracht seyn. Alles angegangene und schwärzlich gewordene Heu ist den Schaafen höchst schädlich, wenn es im Stoß diese Eigenschaft an sich genommen, und dampfigt, staubigt, bitter und übelriechend geworden. Es hat nicht allein alle Kräfte verloren, und Hunger allein nöthiget sie zu dessen Verzehrung, sondern es verursachet auch einen heftigem Durst, daß sie sich übersoufen, und den Magen verderben. Alles Heu, wenn es auch aufs beste eingebracht worden, führet Staub bey sich, und da solcher den Schaafen besonders schädlich ist, so muß das Heu wohl aufgeraufet, einige mal ausgestaubet, alle kleine zusammen geballte Klümpchen wohl und einzeln aus einander gebracht werden, und dasselbe in einem solchen lockern Zustand 24 Stunden liegen bleiben, ehe man es füttert. Heu, welches durch die nasse Witterung auf den Wiesen falb aber doch trocken eingebracht worden, gebrauchet noch längere Zeit zum Ausziehen, und ein öfteres Durcharbeiten, und man thut wohl, wenn man es mit grünen vermenget. Hat man wenig Heu, oder hält der Winter zu lange an, so kann man mit Haber und Heckerling zu Hülfe kommen, welches Futter ihnen gut gedeihet. Gemeiniglich rechnet man auf 10 Stück Schaafe im Durchschnitt eine wohl eingerichtete Claster Heu; meine Erfahrung hat mir aber gezeiget, daß diese Angabe in den meisten Wintern nicht zureichet. Wenn eine Claster Heu ohngefähr nur gegen 7 bis 8 Centner in Gewicht hält, welchen Unterschied theils das lockere

oder

oder feste Liegen, theils auch kurzes oder langes Heu verursachet; so wird man vorsichtiger handeln, wenn man auf jedes Stück ausser dem Stroh einen Centner Heu rechnet.

Die Stallung der Schaafe muß nicht zu warm seyn, auf keinem nassen Boden liegen, und Dunstschlöthe oder Oeffnungen unter der Decke haben, um die hitzigen Ausdünstungen zu verflüchtigen, dagegen aber frische gesunde Luft in die Ställe zu bringen. Da gemeiniglich das Heu über den Schaafställen aufbewahret wird, so ist dieses unumgänglich nöthig, indem sich der Dampf vom Mist und die Ausdünstung sehr bald ins Heu ziehet, und das Futter übelriechend und unschmackhaft machet. Das Stallgeräthe muß in der besten Ordnung seyn, die Raufen nicht zu niedrig stehen, damit sie das Heu nicht oberwärts aus diesen heraus nehmen, und die Wolle mit stacheligten kurzen Heustümpfen und Gesäme verunreinigen. So wenig mehrere Schäfer dieses vermeiden, ja um des Gewinns willen öfters noch begünstigen, so großen Schaden bringet es den Wollenbereitern. Denn nicht allein verlieren sie am Gewicht, weil das Gedüsel aus der Wolle durch die Zubereitung herausfällt, sondern auch die Güte des Tuches wird dadurch zurückgesetzet, weil die kurzen Stacheln sich in den Faden mit einwickeln lassen, beym Färber aber die Farbe nicht annehmen, wodurch das Tuch fleckigt und unscheinlich wird, gleich als vom Mottenfraß. Die Schüssel unter den Raufen

sen muß nicht zu schmal seyn, damit das Heu in sie, und nicht in den Mist falle, wenn das Schaaf solches aus der Raufe ziehet, und das kurze Heu nicht alles in den Mund fassen kann. Solches muß alsdenn einige mal aus der Schüssel in die Raufe zurückgebracht werden, und der Schäfer muß beym Fressen beständig nachsehen, daß kein Stück das andere verdränge, daß das Heu in der Raufe gleich bleibe, und deswegen muß er fleisig aufheben und einrichten.

Die Futterordnung richtet sich nach der Jahreszeit, und da die Schaafe beym Vorlegen des Heues aus dem Stall getrieben werden müssen, damit kein Heu auf sie falle, so richtet man sich Morgens nach dem Tagwerden. Nachdem sie das Morgenfutter verzehret, und die Witterung es erlaubet, so treibe man sie aus. Ich halte es für ihre Gesundheit zuträglicher, wenn sie ausgehen, als wenn sie in einem fort auf dem Mist stehen. Das Schaaf hat die Bewegung gewohnet, es gehet bis in den späten Herbst und angehenden Winter ohne Unterlaß auf der Weide, soll es denn den ganzen Winter im Stall stehen, und etwann nur eine kurze Strecke zur Tränke gehen, so wird es steif und matt, die scharfen Ausdünstungen von ihm selbst und seinem Mist fallen auf seine innern zarten Theile, der Schweiß zerfrisset die Wolle, und ausserdem, daß es beym Austreiben auch bey einem nicht zu tiefen Schnee noch etwas von seiner natürlichen Nahrung findet, entziehet man ihm die Einath-

athmung einer reinen, freyen und stärkenden Luft. Die Wollenarbeiter kennen daher gleich den Vorzug der Schäfereywolle vor der Bauerswolle, welche abgestockt, voller Schweiß und Futter stecket, davon schwer wieget, und an der Güte wegen ihres groben Fadens geringer ist. Bey den Austreiben im Winter und Anfang des Frühlings, wenn es viel regnet und die Felder naß sind, hüthe man sich ja, auf selbigen zu hüten. Aus Freßlust auch wohl aus Hunger reißen die Schaafe die Gräser mit ihren Wurzeln heraus, schlucken eine Menge Erde und Koth dadurch in sich, und fressen sich faul. Die Feldhuth ist überhaupt im ganzen Jahr nur bey trockner und nicht bey nasser Zeit den Schaafen dienlich, und eben dieses ist auch zu beobachten, wenn man den starken Korn-Saamen abhüthen läßet, wo man Frost abwarten muß. Bey früher Abendzeit kommen die Schaafe im Winter zum Stall zurück, und da sie wenig Nahrung gefunden haben, so müssen sie mit Heu und Stroh gar gesättiget werden. Bey gar zu schlimmen Wetter oder bey zu tiefen Schnee unterlasse man das Austreiben, sie ermüden zu sehr, und können auch nichts finden. Hier ist auch im Gebrauch, im Winter die Schaafe in die Sproßt zu treiben, wo sie die Spitzen und zarten Zweige des Nadelholzes abbeißen. Würde dieses nur bey den Wacholdersträuchen erlaubet seyn, so hielte es der Gesundheit der Schaafe für sehr zuträglich, und den Büschen für unschädlich, weil solche nur Büsche bleiben, und eine geringe Höhe erhalten; aber den jungen

Na-

Nadelholz Büschen ist es allerdings sehr schädlich, zumal wenn die Köpfe abgebißen werden, weil ihr Wachsthum dadurch unterbrochen, und der Stamm-Kern dürre wird. Den Schaafen ist es ebenfalls ungesund, wegen des harzigen Wesen, sie werden verstopft, es blähet sie auf, und das sogenannte Lenden- und Rücken Geblüt findet sich öfters ein, wenn sie benannte Sproßte im Uebermaß zu sich nehmen. Im angehenden Frühjahr, wenn das Gras noch jung, wenig und kurz ist, verabsäume man ja nicht, ihnen Morgens vor dem Austreiben einiges Futter zu reichen, damit sie beym Graßen nicht zu tief greiffen, Koth und die vom Schnee abgesetzten Unreinigkeiten in sich schlucken, und so ihren Untergang sich vorbereiten.

§. 62.

Die Gestalt und Form eines schönen Schaafes bestehet in einem breiten Rücken einem starken Hals, einem langen, gestreckten und breiten Schafft, muntern Augen, in deren Weißen viele rothe Adern anzutreffen sind, in einer weichen und feinen Wolle und einem derben und nicht flatterigen Fell. Das Alter erkennet man an den Zähnen, sie bringen acht kleine Zähne mit zur Welt, nach einem Jahr fallen die zwey mittelsten aus, und ersetzen sich durch längere und größere, in einem halben Jahr darauf verlieren sie wieder zwey Milchzähne, und ersetzen sie eben also. Auf gleiche Weise wechseln sie im dritten Jahr, öfters auch am Ende des 2ten und wer-

werden hier vierzähnig genennt, und weiterhin verlieren sie die letzten Lämmerzähne, und heisen sechszähnig. In der Folge der Zeit werden diese 8 Zähne ganz weiß und gerade, und in einem höhern Alter werden sie gelb, schwarz und abgenutzt. Wie ein Lamm bey hinlänglicher Milch und gutem Futter, eher als ein anderes geringer genährtes zu einen vollkommenen Wachsthum gelanget, also verhält es sich auch mit den Abzahmen, daß eines eher als dieses die Zähne wechselt. Bis zum erlangten 3ten Jahr gehet ihr Wuchs am schnellsten, und nach dieser Zeit erstreckt er sich in die Breite und Tiefe. Im dritten und 4ten Jahr tragen sie die meiste Wolle, nach dieser Zeit wird das Fell dünner besetzt, und die Lämmerschaafe liefern an den Bäuchen wenig Wolle. Alsdenn ist es rathsam, die Schaafe auszumerzen, wenn man nicht etwa ein Mutterschaaf wegen seiner guten Lämmerzucht länger behalten will.

Bey unsern weichen und fäuligten Triften ist ein vorsichtiger Schäfer die erste Nothwendigkeit. Nebst einer unverbrüchlichen Treue, die aber selten anzutreffen ist, muß er eine genaue Kenntniß besitzen von den guten und schädlichen Pflanzen und Huthplätzen nach den Jahreszeiten, eine richtige Beurtheilung und Vertheilung des Winterfutters nach Zeit und Umständen, eine unverdrossene Wachsamkeit in der Lammzeit, eine Kenntniß der Krankheiten und der dagegen dienenden Mittel. Wir haben hier verschiedene

Gattungen von Schäfern als: Pachtschäfer, Halbschäfer, Haltungs- und Gemengschäfer. Unter diesen verschiedenen Gattungen halte ich am vortheilhaftesten, sich mit dem Schäfer auf das Gemeng einzulassen, und Gewinn und Verlust dem verabredeten Antheil gemäß zu tragen. Hiedurch erhält er einen gewissen Antheil an der Schäferey, er muß sein eigenes Vieh mit dem Herrschaftlichen vermengen, er weiß nicht welches Stück ihm eigen zugehöret, er kann daher keine Auszeichnung im Hüthen und Füttern machen, er bekommt überhaupt vom Ganzen im Verkauf der Wolle und des Merzviehes seine verabredete Portion am Geld, und bey seinem Abzug entscheidet das Loos über seinen Antheil an Schaafen und Lämmern. Hiedurch wird er genöthiget, alle Schaafe für die seinigen zu halten, und für die Aufnahme und gute Pflege mit aller möglichen Sorgfalt zu wachen. Will man dieses nicht; so rathe ich zu einer gänzlichen Verpachtung, wo der Schäfer das accordirte Pachtgeld ohnverkürzt bezahlen muß, wenn auch Unglücksfälle eintreffen sollten.

§. 63.

Hier muß ich einiger Vorurtheile gedenken, die der Verbesserung der Schaafzucht im Weg stehen. Es ist eine ausgemachte Sache, daß

1) Einschürige Wolle theurer ist als zweyschürige. Die zweyschürige tauget nur zu groben Tüchern, weil daraus beym Spinnen kein so gleicher Faden gezogen werden kann, als aus der

der langen einschürigen Wolle. Das zweymalige Scheeren ist den Schaafen nachtheilig, und sie leiden schon genug durch das einmalige, weil das Schaaf durch seine weiten offenen Schweislöcher beständig ausdunstet, die Haut dadurch empfindlicher wird, und die kalte Herbstluft auf der nackenden Haut ihnen höchst beschwerlich fällt. Solche zweyschürige Schaafe müssen auch nach der Herbstschur aus den Pferch in die Ställe genommen werden, wodurch man nicht allein den so nützlichen Pferch verlieret, die Fuhren des alsdenn im Stall gemachten Dungs vermehret, und die abgelegenen Trifften nicht benutzen kann, sondern auch hat man einen Verlust an der Güte der Wolle, weil die Pferchschaafe weichere und zärtere Wolle tragen, als die Stallschaafe.

2) Das Schaafwaschen hält man hier für ein nothwendiges und nicht zu unterlassendes Reinigungs-Mittel der Wolle. Wären die Ställe allemal gut gestreuet, so würde sich kein Unrath in die Wolle setzen, sondern nur Staub, der nach der Schur leicht ausgeschüttelt, und ausgeklopfet werden könnte. Die unreine Wolle an den Füssen und den Bäuchen könnte mit den abgeschnittenen Dreckspitzen besondert und gewaschen werden, der übrige Pelz brauchte aber bey einer solchen Stallreinlichkeit keines Waschens. Manches Schaaf verunglückt beym Waschen, besonders die noch trächtigen, die Wolle wird zerraufet und ausgerissen, das kalte

Was-

Wasser fällt ihnen empfindlich, und durch das ungestümme betragen der Wäscher wird ihnen manches Unheil und Marter zugefüget. Das Waschen wäre also nach obigen Bemerkungen mit allen seinen Uebeln zu entbehren, und für die Erhaltung der Wolle zuträglicher. Denn durch das Waschen entgehen ihr die öhlichten Fettigkeiten, die solche durch die Ausdünstung des Schaafes erhält, und vor dem Fraaß der Motten bewahret.

3) Das Verschneiden ist eine schmerzhafte Operation, welche gemeiniglich in einem Alter von einigen Wochen geschiehet. Es ist nicht zu läugnen, daß ein verschnittener Hammel ein zarteres und schmackhafteres Fleisch hat, als ein Schaafbock. Ich tadele aber, daß man dieses in einem so zarten Alter verrichtet. Ein Schaaf von einem jährigen Alter würde diesen Schmerzen leichter ertragen, und noch überdem stärker und wollenreicher werden. Mit weniger Gefahr und Schmerzen wäre diese Operation verknüpfet, wenn man das Scrotum abbindet, wovon die Säfte entzogen werden, dasselbe vertrocknet, und von selbst abfällt. Das Schwanzstutzen des weiblichen Geschlechts ist ganz überflüssig, und träget nichts dazu bey, daß das Schaaf leichter von dem Bock besprungen werden kann, wie solches die Erfahrung an den sogenannten Zaubeln lehret, denen die Schwänze abzuschneiden übersehen oder vergessen worden. Die Schwänze würden ihnen mehr nützlich seyn,

um

um das Euter und die Geburtsglieder vor der Kälte zu schützen, und bey einer Schäferey müßte auch die Schwanzwolle ein beträchtliches ausmachen. Zum Unterscheidungs-Zeichen dienet es zwar, ein jeder Schäfer kennet aber seine Schaafe nach ihrer Gestalt und nicht nach den Schwänzen.

4) Das Melken der Lämmerschaafe verringert den Wachsthum der Lämmer und die Menge der Wolle. Die Milch ist die beste Nahrung für das Lamm, muß dieses solche entbehren, so bleibt es in seiner ersten Jugend sitzen, wird krüppeligt, und in der Folge hat man davon kleine Hämmel und Schaafe. Die Wolle bleibet ebenfalls zurück, weil das Schaaf durch das Melken nicht allein mehr Säfte auf die Milch als auf die Wolle leget, sondern auch weil die Statur der Melkschaafe kleiner als anderer bleibt. Sollte man ja einen Gewinn in dem Melken der Schaafe zu finden glauben, so thut man am besten, die Lämmer nicht gros zu ziehen, sondern sie nach Verlauf von 6 Wochen zu verkaufen, und die Mutterschaafe eher als gewöhnlich reiten zu lassen. Die frühen Lämmer werden zum Schlachten sehr gesuchet, und am theuersten bezahlt, wogegen man aber auch den Schaaf-Abgang durch den Ankauf junger Schaafe ersetzen muß.

5) Die Sortirung der Wolle ist ebenfalls nicht zu verabsäumen, und da nicht alle Schaafe

gleich

gleich feine und reine Wolle hergeben, so erhöhet man den Preiß, wenn die schöne nicht unter schlechtere vermischt, und also in die Bunde eingewickelt wird, daß der Käufer solche gar nicht zu Gesicht bekommt. Will man noch mehr thun, so packe man Hals= Füsse= Schwanz= und Bauchwolle besonders, dann wird der übrige Pelz eine Wolle geben, die im Preiß höher stehet, als der gewöhnliche Kauf ist.

6) Den falschen Wahn der Schäfer muß ich wiederlegen, daß sie glauben, das Saufen sey den Schaafen im Sommer schädlich. Freylich hat man die Erfahrung leider schon zu oft gemacht, daß, wenn die Schaafe aus Pfützen, Lachen, Wegwassern, und andern stehenden fauligten Gewässern ihren Durst löschen, solche davon ungesund und faul werden. Hievon machen aber die unerfahrnen Schäfer die Anwendung auf alles Wasser und glauben, ihre Schaafe ohne Saufen gesund zu erhalten. Angeführte Wasser sind stinkend, faul und mit vielen Insecten und deren Brut angefüllet, und die Schaafe müssen daher von deren Genuß erkranken. Ein reines und helles fliessendes Wasser hat diese bösen Eigenschaften nicht, und wenn man die Schaafe täglich mit solchem tränket, so wird es ihnen niemals schaden. Verwehret man hingegen dieses Tränken, und sie kommen an Pfützen und dergleichen, so trinken sie nicht aus Lust, sondern aus übergroßen Durst, und verschlingen

gen eine Menge dieses unreinen Wassers, wovon sie sich übersaufen und faul werden. Die Schäfer würden auch nicht nöthig haben, die Schaafe zusammen zu hetzen, und mit Schlägen zu mißhandeln, wenn sie in Wegen oder bey einer Lachen vorbeyzögen, sie würden ruhig vorbey gehen, und sich Mühe und Rennen ersparen, da ein Schaaf von Natur sich gerne reinlich hält, und im Gehen allen Pfützen und Koth ausweichet.

7) Wiederholt muß ich nochmals anführen, daß die Natur den Schaafen einen außerordentlichen Geschmack am Salz zugetheilet, und welches Schaaf nicht gerne Salz lecket, bleibt flach, säufet wenig, bleibet im Wuchs zurück, und träget weniger Wolle. Wer also seine Schaafzucht gehörig benützen will, der spare zu keiner Zeit dieses zuträgliche Gewürz, und glaube nicht, daß es zu einem übermäßigen Genuß der Nahrungsmittel Anlaß gebe. Dagegen wisse er, daß es als ein wahres Präservativ vieler Krankheiten sey; besonders vor der Fäulniß, in nassen Zeiten und auch weichen Huthen, bewahre; die Verdauung und die Freßlust befördere, die Zähne zum Abbeisen der kurzen Gräser schärfe und fest erhalte, auch noch beym Mist die Düngungskraft vermehre. Der Schweitzer saget, ein Pfund Salz giebt zehen Pfund Fleisch. Es ist auch bekannt, daß diese wenig Schaafkrankheiten haben, und nichts von den Schaafbocken wissen, ob sie gleich an vie-

vielen Orten den allgemeinen Grundsatz zuwider ihre Kühe auf den Bergen, und die Schaafe auf den Ebenen zu hüten pflegen.

8) Ein großer Nachtheil für die Schaafzucht ist es, wo keine eigene abgetheilten, sondern gemeinschaftliche Koppelhuthen sich vorfinden. Jeder Schäfer mißgönnet dem andern die Vorhuth, und will gerne der erste seyn, weswegen sie bey frühester Tageszeit austreiben, die Schädlichkeit des Thaues und Reifs nicht achten, und dadurch ihrer Heerde den Untergang zuziehen. Würden sie die Huth alleine zu betreiben haben, so würde dieses unterbleiben, sie würden räthlich die Huth stückweise betreiben, den Schaafen jederzeit durch ein frisches Stück den Appetit erhalten, und noch die Ansteckung der Räude vermeiden können. Möchte doch auch dieser schädliche Ueberrest der alten barbarischen Zeiten unsere allerhöchsten Landesobrigkeiten von der Nothwendigkeit überzeugen, die Landbewohner ausser aller Trift-Gemeinschaft zu setzen, damit ein jeder das Seinige benutzen könnte, wie es seinen Umständen angemessen wäre, und die Landes-Cultur dadurch zu erhöhen, ihm möglich gemachet würde.

§. 64.

Die Stärke des Schaafviehstandes muß mit der Sommerhuth und dem Winterfutter in genauem Verhältniß stehen, und wer glaubt, daß er mit einer größern Menge sich Nutzen verschaffe, als er gut

gut ernähren kann, der betrüget sich. Ein karg gehaltenes Schaf säuget schlecht, es bleibt klein, träget kurze und abgestorbene Wolle, die wenig Geist und also auch kein gehöriges Gewicht hat, es liefert einen magern Dung und Pferch, und der Schäfer ist genöthiget, einen übergroßen Haufen beständig zusammen zu halten, wodurch die Huth vertreten, und zu Schanden getrieben wird. Wer nur niedrige und saure Huthplätze hat, und überdem starkes und saures Heu im Winter füttern muß, der halte sich Hämmel und keine Lämmerschafe. Wer dampfige, fette und geile Sommerhuth hat, der halte sich ebenfals nur göldes Vieh, und verkaufe es jährlich ein- auch zweymal, nachdem er es fett gehüthet hat. Wer aber bald Höhen, Hölzer und fruchtbare Gegenden, auch magere und dürre Berge mit unter zu betreiben hat, dann im Winter mittelmäßiges gutes Heu, das wenigstens nicht in Morästen gewachsen, den Schafen geben kann, der kann sich auch mit der Lämmerzucht abgeben. Nur muß er die Vorsicht gebrauchen, vor, während und nach der Lammzeit die Mutterschafe mit etwas besserm Heu oder, in dessen gänzlichen Ermangelung, mit Haber zu versehen. Wer Eschen- Linden- Birken- und Erlenlaub einsammlet, dasselbe gut abtrocknet, und die Schafe damit füttert, kann auch Heu ersparen, und manche dieser Blätter dienen als Arzney.

Im Durchschnitt rechnet man auf ein Schaf zwey Quadrat Schuhe Stallraum, das Lamm gehet drein, und also kann man auch die Lagerstätte

des Pferchs annehmen. Bey der Lämmerzucht ist ferner zu beobachten, daß man die Tragschafe von dem gölden Vieh absondere, und ihnen im Stall einen eigenen mit Stallhürden eingeschlossenen Raum eingebe, damit sie nicht gedränget werden, wovon sie leichtlich verlammen, wie auch, damit man ihnen reichlicheres und besseres Futter als dem gölden Vieh reichen kann. Die Lämmer lässet man mit ihren Müttern auf die nächste und beste Huth gehen, wo man auch die kleinen Jährlinge mit darunter treiben muß. Hingegen den Hämmeln und übrigen gölden Vieh räume man die entlegensten Triften ein, dem Stechvieh aber die fettesten und fauligten Plätze, welche aber nicht zu weit entfernt seyn müssen.

Bey dem Abhüthen des Wintersamens verhüte man auf das sorgsamste, weil die Schäfer gar zu gerne über die Ordnung hinaus gehen, daß solcher nur bey hartem Frost und ohne eine Schneedecke abgehüthet werde: Widrigenfalls scharren die Schafe mit ihren scharfen Füssen den Schnee weg, entblösen die Getraidwurzeln von der Erde, zum großen Nachtheil des künftigen Gewächses, und zerkratzen und verderben sich einen Fraß, der ihnen äusserst wohlthätig und nährend ist, aber auf diese Art wenig zu statten kommt.

Nach Johannis wird ausgefanget, das heisset: die Schafe, welche man wintern will und kann, werden ausgesuchet, und auf den sogenannten gesunden Haufen alleine getrieben. Man betrachte dabey jedes Stück genau an den Augen,

alle

alle die nicht rothe Adern in den Augen haben, sie mögen jung oder alt seyn, ferner diejenigen, die Unarten an sich sehen lassen, die im Winter gekränkelt haben, die nicht fort wachsen wollen, die schlechte Lämmer ziehen, die ältesten Hämmel und Schafe, und die ein dünnes Fell Alters wegen bekommen, müssen sämmtlich ausgesuchet, bezeichnet und auf den Ausmärz und Stechhaufen allein gehüthet werden. Benannte Schafe verdienen das Winterfutter nicht, sondern müssen zum Schlachten verkaufet werden. Die unter diesen befindlichen Schafböcke schaffe man früher weg, ehe die Schafe reiten, damit erstere nicht abfallen, und letztere nicht trächtig werden. Beyden Gattungen wäre es schädlich, und sie würden wenig Fleisch und Unschlit setzen.

§. 65.

Die Begattungs-Zeit richtet man ein, nachdem man viel oder wenig, schlecht oder gutes Winterfutter hat. Bey unsern späten Frühlingen ist am rathsamsten, die Schafe nicht zu früh reiten zu lassen. Denn die jungen Gräser verschaffen eine ungleich nahrhaftere Milch als das beste Winterfutter, und ein frühes Lamm bekommt keine gestreckte und schlanke Gestalt, sondern wird tiefbäuchig, welches vom langen Heufressen herrühret. Damit man das Begatten nach seinen Umständen einrichten kann, sondert man die Böcke von der Heerde ab, und hüthet sie alleine. Auf Schäfereyen ist hier die gewöhnliche Zeit zu En-

de Octobers und Anfangs Novembers, und man kann auf 25 bis höchstens 30 Stück Mutterschafe einen Springbock rechnen. Will man für eine schöne Lämmerzucht und einen ausgezeichneten Anwuchs der Schafe beyderley Geschlechts sorgen, so gebe man nicht zu, daß sie vor den 2ten Jahr sich begatten. Ist ein Schaf bey dem ersten Sprung nicht befruchtet worden, so wird in 14 Tagen die Begattungs-Lust sich wieder einfinden, und bey einem abermaligen fruchtlosen Sprung vergönnet man ihm nochmals, in den darauf folgenden 14 Tagen den Naturtrieb zu befriedigen. Nach dieser Zeit sondert man die Böcke von den Schafen ab, und treibet sie unter dem gölden Haufen, nicht allein weil die Schafe nach dreymaliger Wiederholung selten zukommen, sondern auch, wenn sich das Gegentheil ereignete, die Lämmer zu spat erzeuget würden, wodurch ein ungleicher Wuchs entstünde, der eine Absonderung im folgenden Sommer, Herbst und Winter nöthig machte.

§. 66.

Bekommt man zu wenig Lämmer, daß man den Abgang mit selbigen nicht gehörig ersetzen kann, oder müßte man wegen Unbrauchbarkeit oder Unglücksfälle zu viel Stücke ausmerzen, weswegen man genöthiget ist, seinen Schafstand von andern Orten vollzählig zu machen; dann gebrauche man alle Vorsicht, und richte sich nach den oben angegebenen Zeichen eines gesunden und wohlgestalten Schafes. Vornemlich aber rathe ich an, daß man

man auf seine Huthbeschaffenheit und das Winterfutter Rücksicht nehme. Hat man eine weiche Huth zu betreiben, wie bey uns gemeiniglich der Fall ist, so kaufe man keine Schafe von solchen Orten, die harte, magere und trockene Huth haben, oder die mit Heide und Schwarzbeer-Kraut und dergleichen bewachsen ist, nicht weniger auch keine von solchen Haushaltungen, die besseres oder gelindes Heu als wir im Winter verfüttern. Die Schafe, welche auf erst beschriebene Huth gegangen sind, nehmen zwar im ersten Jahr bald zu, und stellen sich besser als in ihrer Heimath, wenn sie auf weiches Land gebracht werden. Sie überfressen sich aber, verderben dadurch den Magen, und sind gemeiniglich im 2ten Jahr anbrüchig und faul. Ich rede aus öfters gemachter Erfahrung, wenn ich einen Schaf-Ersatz aus dem Wonsiedler Creis genommen, und auf den hiesigen geschlachtern Boden gebracht habe. Die Veränderung des Futters machet auch einen widrigen Eindruck, es dauert lange, ehe sich ein Schaf an ein schlechteres und härteres Heu gewöhnet, der Hunger muß es erst zum Anbeissen nöthigen, es fällt daher ab, und bleibt in der sämmtlichen Nutzung zurück. Hieraus wird zu ersehen seyn, daß eine längere dauerhafte Gesundheit und gehöriger Anwuchs von einer Gleichheit der Huth und des Futters vorzüglich mit abhänget.

§. 67.

Vor der Lammungs-Zeit muß das tragende Vieh mit aller Behutsamkeit gehüthet, nicht mit Hun-

Hunden gehetzet, oder über tiefe Gräben zu sprin⸗
gen genöthiget werden, damit es nicht verlamme.
Während der Lammzeit muß der Schäfer sowohl
am Tag bey dem Vieh bleiben, als auch in der
Nacht einigemal nachsehen, damit er den Müttern
im Fall der Noth zu Hülfe kommen kann. Die
am Tag auf der Huth gebornen Lämmer muß er
nach dem Ablecken in einem Sack stecken, und nach
Haus schicken. Er muß ferner die erste Milch
aus dem Euter drücken, das Lamm zum Saugen
anlegen, und die um das Euter stehende Wolle
ausraufen. Letzteres ist darum nöthig, damit das
Lamm keine Wolle mit einsauge und verschlucke,
die in dem zarten Magen sich anleget, wovon das⸗
selbe die Lust zum Saugen verlieret, hierdurch ver⸗
kümmert, und öfters gar umkommt. Will das
Schaf sein Lamm nicht freywillig annehmen, wel⸗
ches bey den Erstlingen häufig geschiehet, so brin⸗
get man Mutter und Lamm in einen besondern
eingemachten Stall, und zwinge durch Umlegen
oder auf eine andere beliebige Art das Schaf zum
Säugen. Ausser diesem Fall ist es auch vorsichtig
gehandelt, jedes neugeborne Lamm mit seiner Mut⸗
ter in einem eigenen Stall einige Tage einzusper⸗
ren, weil ein solches Lamm leichtlich von dem an⸗
dern getreten, auch gar erdrücket, und die Mutter
von den andern Lämmern der Milch beraubet wer⸗
den kann. Auf diese Weise verfähret man mit
jedem Stück, machet im Stall verschiedene Abthei⸗
lungen, nimmt die ältern Lämmer mit ihren Müt⸗
tern aus den kleinen Ställen heraus, und besetzet
sie

sie wieder mit neuen Ankömmlingen. Auf die schwachen Lämmer muß der Schäfer besonders Aufsicht haben, damit sie nicht verdränget, die Mütter von andern ausgesauget werden, und selbige ohne Nahrung bleiben. Einen Tag auch wohl noch länger lässet man Mutter und Lamm beysammen im Stall, ohne erstere ausgehen zu lassen, worauf man sie halbe Tage austreibet, Mittags und Abends frühzeitig zurück bringt, die Lämmer aus dem Stall heraus bringet, und sie auf dem Hof saugen lässet. Im Freyen kann man besser als im Stall in Obacht nehmen, daß jedes Lamm seine Mutter finde, daß keines verdrängt und beraubet werde, und im vorkommenden Fall kann man leichter abwehren und zurecht weisen. Nach einem Alter von 14 Tagen auch noch früher, muß man Sorge tragen, daß man die Lämmer an das Fressen gewöhne, wozu ihnen gutes, gelindes und blätterigtes Heu in die Raufen und Schüsseln geleget wird. Siehet man, daß sie Heu fressen, und bemerket man, daß die Mütter wegen eines langen Winters, oder geringer Nahrung, oder eines späten und unzulänglichen jungen Graswuchses, oder aus Kränklichkeit wenig Milch geben, dann ist nicht zu unterlassen, geschrotene Gerste und Haber den Lämmern in einem Salztrog zu reichen. Ob sie gleich diese Unterstützung nur in einer geringen Quantität täglich ein paar mal erhalten müssen; so wird es ihnen doch den Verlust der Milch ziemlich ersetzen, und ein geschwinderes Wachsthum und Munterkeit verschaffen. Unter den Schrot menget man einige Kör-

ner

ner Salz, oder reibet ihnen die Mäuler damit, auch gibt man täglich zweymal frisches und reines Wasser zum Tränken in einem niedrigen und seichten Trog. Fällt trockenes und warmes Wetter ein, und hat man in der Nähe eine mit jungen Gras bewachsene Huth, so lasse man die Lämmer nach einem Alter von 3 bis 4 Wochen mit den Müttern ausgehen, wovon sie der Schafläuse entlediget werden, die in den Ställen sich häufig vorfinden, und den Wachsthum behindern. Zwillings-Lämmer erhalten selten eine vollkommene Grösse, und zehren auch die Mutter zu stark ab. Man thut wohl, wenn man das kleinste verkaufet, oder an ein anderes Schaf ansetzet, dessen Lamm verunglücket ist, welcher Fall sich mehr als zu oft ereignet. Bis gegen Johannis lässet man Mutter und Lamm auf einer Heerde beysammen, und lässet sie nach Belieben saugen. Nach dieser Zeit sollten die Lämmer abgesondert, und mit den schlechten Jährlingen alleine gehüthet werden. Sie werden zu stark, greifen die Mutter zu sehr an, lassen sie nicht ruhig fressen, und verabsäumen sich selbst mit dem in dieser Jahreszeit sattsamlich vorfindenden Gras zu sättigen. Abends bringe man sie wieder zu den Müttern, und es ist überflüssig genug, wenn man sie bis um und nach Jacobi, längstens bis Bartholomäi, auf diese Art saugen lässet; bey Schafen, die man fett hüthen will, muß man das Saugen nicht länger als bis Jacobi verstatten, und die kurzen Unbequemlichkeiten, die ein baldiges Absetzen verursachet, sind

ge,

gegen den Verlust an Fleisch und Unschlitt nicht in Vergleichung zu stellen. So bald die Halmen-Felder behüthet werden können, höret die abgesonderte Hüthung der Lämmer auf, und sie kommen zu den großen Haufen, wenn man zur Vorsicht die unverschnittenen Lämmer hievon ausschließet, und sie mit den Stär-Hämmeln besonders treibet.

Noch muß ich anzuführen nicht unterlassen, daß man nach dem Scheeren jedes Schaf mit Salzwasser waschen sollte. Es dienet zur Heilung der beym Scheeren öfters gemachten Verletzungen, es machet die Haut hart, und zum häufigen Wollentragen geschickt, dann vertilget es die Schafläuse, hier Zecken genannt, welche den nackenden Schafen sehr beschwerlich sind. Ferner ist nöthig, bey einem rauhen Wetter nach der Schur die Schafe einige Tage im Stall zu füttern. Wegen der Empfindlichkeit der mit großen Schweißlöchern versehenen Haut leiden die Schafe von einer rauhen Luft oder dem kalten Regen ungemein viel, und bleiben oft gar liegen, erstarren und müssen nach Haus getragen oder gefahren werden. Die Mästung der Hämmel und Schafe in dem Stall übergehe ich gänzlich, da solche hier nicht von dem Landmann, wie an andern Orten, wegen Mangel der Futterkräuter möglich zu machen ist, sondern nur einzeln von den Metzgern in Städten betrieben wird. In folgendem handele von

6) Der

6) Der Schweinezucht.

§. 68.

Die Schweine sind dem Landmann von grossem Nutzen, und in einer Haushaltung wegen ihres Specks, Schmeeres und Fleisches unentbehrlich. Sie sind auch als Gangvieh leicht zu erhalten, verzehren, was andere Thiere nicht fressen mögen, und doch gibt ein Mutterschwein einen ansehnlichen Gewinn durch ihre junge Nachzucht. Sie vermehren sich stärker als jedes unserer andern Hausthiere, und es trifft sich öfter, daß eine alte Schweinsmutter 10 bis 12 Stück Junge zu Zeiten auch noch mehr schüttet. Bringet man solche auf, und berechnet den Frühlings und den Sommer-Wurf; so kann man den Werth der beydesmaligen Jungen ganz füglich der Benutzung der besten Kuh gleich achten. Hiebey ist allerdings zu beobachten, daß man sie zur rechten Zeit belegen lässet, damit die Jungen zu Ende Februars, oder Anfangs Martii und mit dem Ende des Augusts zur Welt kommen. Man lasse sich aber nicht verleiten, über die Gebühr Zuchtschweine zu halten, denn hat man nicht die Bequemlichkeit der Huth, und muß sie nur im Stall aufziehen, so ist jedes Uebermaß der Schweine mehr schädlich als nützlich, weil es mit unserer Futter-Menge nicht in Verhältniß stehet, da sie sehr gefräsig sind, und kärglich genähret auch kärglich wachsen.

Auf die Farbe der Schweine ist weniger zu sehen, als auf die Gestalt, da die Farben sehr ver-

verschieden sind. Man hat ganz schwarze, weiſſe, Mohrenköpfe mit untermengten schwarzen und weißen Flecken, auch mit rothen Köpfen und dergleichen Flecken, und mit noch mehrern Abzeichnungen. Die Gestalt eines schönen und guten Schweines ist von größerer Bedeutung, und dieses bestimmet seinen eigenen Werth. Sie bestehet in einem langen Rüssel, in langen schlappigten Ohren, in einem gestreckten langen Körper und in kurzen Beinen. Zu einen Eber, den wir hier Schweinbähr nennen, wählet man das schönste und munterste Thier aus, nach der Farbe, wie man sie liebet, da die Jungen mehr nach ihm als nach der Mutter fallen. Die Eber sind sehr geil, öfters auch bös, und man handelt vorsichtig, ihnen die langen scharfen Zähne, die aus dem Maul hervorstehen, abzubrechen. Sollen sie gute und häufige Dienste in Belegen verrichten; so müssen sie besseres Futter als die übrigen Gangschweine erhalten. Denn sie müssen auf den Dörfern ganze Heerden bedienen, da kleine Haushaltungen gar keine, sondern blos die Rittergüther und großen Wirthschaften solche nur einzeln halten. Vor dem zweyten Jahr sollte man sie nicht springen lassen, wo sie alsdenn 3 bis 4 Jahre vollkommen gute Dienste leisten können. Nach dieser Zeit verschneidet man sie, und beym Mästen setzen sie einen höhern Speck an, als die andern Schweine, der fester aber nicht sehr thranicht ist. Das weibliche Geschlecht ist ebenfalls auch zur Begattung bald geneigt,

neigt, und sie werden schon im ersten Jahr häufig trächtig. Dieses sollte man aber auf alle mögliche Art verhindern, da sowohl die Mütter im Wuchs zurückbleibt, als auch die Jungen klein und wenig ausfallen. In einem Alter von $1\frac{1}{2}$ Jahr und noch besser mit 2 Jahren sollte man erst diesen Naturtrieb befriedigen lassen, und solches bis ins 6te auch 7te Jahr jährlich zweymal fortsetzen lassen. Eine Schweinsmutter trägt sechszehen bis siebenzehen Wochen, und wenn man zur obigen angeführten besten Zeit Junge von ihr haben will, so muß man in den Monaten October und März den Eber zulassen. Die Wärme des herannahenden Frühlings und des noch gegenwärtigen Sommers begünstiget beyde Würfe, und der Werth und Unwerth hänget beym Verkauf der jungen Schweine von diesen Jahreszeiten ab. Alle Zuchtschweine beyderley Geschlechts nehme man von dem Frühjahrswurf, damit sie im Sommer heranwachsen, und sich verstärken, daß ihnen die Winterkälte nicht schädlich werden möge. Nimmt man sie von dem Herbstwurf, so kommen sie zu klein und schwach in den Winter, werden öfters krämpfig, und man ist genöthiget, sie in die Stüben oder in die warmen Viehställe aufzunehmen, um sie vor der Kälte zu schützen. Ueberhaupt aber ist jedem Schwein das lange Einsperren im Winter schädlich, sie sind das Gehen und Bewegen von der Huth her gewohnt, sie werden unruhig, wühlen in den Ställen und ruiniren solche. Wohl

thut

thut man, wenn man sie bey guter Witterung auf den Hof herumgehen, und sich bewegen läsſet, man verhütet dadurch das Verſtehen und den Krampf, und sie werden nach gebüßeter Luſt beſſern Appetit, Ruhe und anſehnlichen Wuchs vermerken laſſen.

Allhier iſt der Gebrauch, die kleinen Ferkel männlichen Geſchlechts zu verſchneiden, wenn sie noch unter der Mutter ſaugen. Ich halte es aber für vortheilhafter, die Ferkel nach einem Alter von 6 bis 8 Wochen zu caſtriren, ob man gleich dafür hält, daß die unter der Mutter verſchnittenen ein zarteres Fleiſch erhalten. Die Jahreszeit iſt gleichgültig, wenn nur das Wetter gelinde iſt, denn heftige Hitze und Kälte verſchlimmern die Wunde, und erſchweren die Heilung. Sie haben dann mehr Stärke und Kraft, dieſe ſchmerzhafte Operation weniger zu empfinden, und noch überdem werden sie größer und mehr dauerhafter, als jene.

Unter den Schweinsmüttern findet man öfters ſehr unartige Thiere, die ihre Jungen gleich nach der Geburt, auch einige Tage hernach, ſelbſt auffreſſen. Einige begnügen ſich mit einem, wozu ſie gemeiniglich das ſchwächſte nehmen, und einige begehen dieſe Grauſamkeit nur beym erſten Schütten, und in der Folge nicht mehr. Man kann nicht mit Gewißheit angeben, was ſie zu dieſer widernatürlichen Handlung anreitzet, und ich glaube, daß es eine angeerbte Unart iſt. Wenn aber der wahre Nutzen der Schweinsmütter aus ihren vielzähligen Jungen erwächſet, ſo müſſen erwähnte grau-

grausame Mütter nicht beybehalten werden, sondern man lässet sie schneiden und mästen. Auf gleiche Weise verfähret man auch mit den gutartigen, die ein Alter von 6 Jahren, auch etwas darüber und darunter, erreichet haben. Ob nun dieses eher oder später vorzunehmen ist, hängt davon ab, ob sie gewüchsig sind, ob sie schöne und viele Ferkel ziehen, und ob sie nahrhafte Muttermilch haben, oder ob das Gegentheil statt findet. Soviel lehret die Erfahrung, daß die jungen Zuchteln wenigere und schwächere Ferkel, die ältern aber mehr und stärkere Jungen bringen und aufziehen. Nach diesen Qualitäten bestimmet man also ihr längeres oder kürzeres Leben. Da man das Schütten der Schweinsmütter ziemlich genau wissen kann, wenn der Tag ihrer Begattung aufgezeichnet wird, so kann man sie einige Tage vorher zu Haus behalten, in einem guten gestreuten Stall reichlich füttern, und auf das Schütten Achtung geben. Nach dem Schütten müssen sie bestens gepfleget werden, das Saufen muß mit grobem Mehl und laulichtem Wasser angemachet seyn, und das Fressen aus Erdäpfeln, Schrot und sogenannter Sausiede bestehen. Kann man es mit Milch, Schotten und andern nahrhaften Sachen vermischen, so wird es desto besser anschlagen. Vier Wochen lässet man die Ferkel saugen, und so lange muß das gute Futter fortgegeben werden, damit es ihnen nicht an hinlänglicher Nahrung fehlet. Nach dieser Zeit entwöhnet man die Ferkeln, die Mutter brauchet dann ein geringers Futter, und nach und nach setzet man sie wieder

der auf das gewöhnliche. Gut ist es, wenn die Ferkel noch während der Säugezeit sich an das Fressen und Saufen spielend bringen lassen, sie werden beym Abgewöhnen eher solches begreifen, und weniger abfallen. Milch mit grobem Mehl verdicket, muß ihre Speise seyn, und wählet man geringe Körner oder Haber mit unter, so müssen sie geschroten, oder zur Beförderung der Verdauung gekocht, und wieder abgekühlet seyn. Es muß sehr genau darauf gesehen werden, daß weder ein junges, noch ein altes Schwein ein zu warmes Futter und Saufen erhalte, sondern nur alles lauwarm, weil sie sehr leicht verbrühet und anbrüchig werden, dann gänzlich verkümmern.

§. 69.

Ohngeachtet ihrer Gefräßigkeit verlangen doch die Schweine eine gehörige Ordnung in der Wartung. Im Sommer, wenn sie ausgetrieben werden, bedürfen sie nur wenig Fressen, aber desto mehr Saufen. Man gibt ihnen zum Fraß die Abgänge aus der Küche von den Gemüssern, und das Gras aus den Küchengärten oder Feldgras, zum Saufen aber das Spülichwasser auch Branntwein-Spülicht, welches man mit Wasser wohl vermischet. Hiebey ist zu bemerken, daß man den trächtigen Schweinen kein Branntwein-Spülich gebe, weil sie gerne davon verwerfen. Vor dem Austreiben des Morgens müssen sie zu Saufen erhalten, worauf sie bey Zeiten ausgetrieben werden. Sie finden im Frühling auf den Feldern zeitiger Nah-

rung

rung als anderes Vieh, weil sie die Wurzeln auswühlen, Gewürme, Schnecken und Maden aufsuchen, welches ihnen ein vorzüglich beliebter Fraß ist. Sie fressen auch kurzes Gras, das auf den Dorfswegen und auf Rasenflecken stehet, die durch Treiben und Fahren unsauber gemacht, welches dem Rind- und Schafvieh schädlich wäre. Desgleichen suchen und finden sie Nahrung in morastigen Plätzen, und diese sollte der Hirt bey warmer Zeit benutzen, so wie auch kühle und schattigte Oerter, dann in der größten Hitze sie täglich ein paar mal zum Wasser treiben, damit sich dieses von Natur hitzige Thier abkühlen könne. Die Huth auf Getraid-Halmen-Feldern ist ihnen vorzüglich gedeihlich, und befördert das Wachsthum und die künftige Mast, weil sie die ausgefallenen Körner von der Erde auflesen, worinnen sie von keinem andern Vieh ausser den Gänsen beeinträchtiget werden, sondern ihnen alles alleine verbleibet. Bey nasser Zeit, wo das Feld durchweichet ist, halte man sie aber von solchem zurück, sie wühlen alsdenn tiefe Löcher, bringen zu viel ungebaute Erde auf die Oberfläche, und verderben das Feld dadurch. Das Austreiben bey gefallenen Reifen ist ihrer Gesundheit schädlich, und bey Frost können sie nicht wühlen, weswegen sie sich nicht sättigen können.

Das Winterfutter der Gangschweine bestehet meistentheils aus Sausiede, etwas Erdäpfeln, Träbern, den Abgängen aus der Küche und mehr der-

dergleichen Sachen. Die Sausiede, in welcher die geringen und flachen Körner der Aufhübe befindlich seyn müssen, soll wohl mit heißem Wasser aufgebrühet, und noch mit heiß gemachten Steinen in den Brühtonnen ganz durchwärmet werden, damit die Siede die Rohheit verliere, das Unkraut-Gesäme aufquelle, und seiner Wachskraft verlustig werde. Einen solchen Fraß reichet man ihnen täglich zweymal und zwar des Morgens und Abends, verdünnet ihn mit Spülicht aus der Küche und vom Branntweinbrennen, und bey zunehmender Tageszeit und Wärme gibt man ihnen Mittags zu saufen. Bey jeder Futter-Eingabe muß man den Trog reinigen, weil die Schweine sehr unruhig sind, und öfters Mist in denselben bringen, auch nicht jederzeit rein ausfressen. In der Kälte erfordern sie eine gute Streu, damit sie trocken liegen, denn warme Ställe und eine hinlängliche Streu sind im Winter das halbe Futter.

§. 70.

Wollen wir Schweine aufstellen, und zum schlachten mästen, so unterscheide man nicht allein das Alter, sondern auch zu welchem Gebrauch wir sie verwenden wollen. Haben wir nur die Absicht ein genießbares Fleisch zu erhalten; so wähle man ein verschnittenes junges Schwein, das jährig, höchstens 2 jährig ist. Hingegen soll es ein Speckschwein werden, so muß es ein älteres, ausgewachsenes verschnittenes Schwein seyn, welches das Mastfutter nicht mehr auf das Wachsen, sondern auf das Fett leget. Jedem Schwein, zu welcher von bey-

U den

den Absichten es auch aufgestellet wird, unterlasse man ja nicht, den Geschlechtstrieb benehmen zu lassen. Beyde Geschlechter sind von Natur sehr geil, und erhalten sie gutes Futter, so wird dieser Trieb verstärket. Sie sind dann unruhig, fressen nicht gehörig, und nehmen nicht zu. Oefters geschiehet es, daß die Mutterschweine nicht rein geschnitten werden, und ihren Begattungstrieb erst während der Mastzeit wieder äussern. Diesem Nothfall kann man nicht anderst begegnen, als wenn man sie 8 Wochen vor dem Schlachten belegen lässet. Ob sie nun gleich dadurch beruhiget werden; so darf man doch auf keinen gehörigen Speck und Schmeer aussehen, nicht allein, weil die Zeit zum Mästen zu kurz ist, sondern auch, weil das Mastfutter zugleich mit auf die Frucht wirket, und nicht alle Kräfte auf den Speck leget.

Das Mastfutter für beyderley Arten ist ebenfals verschieden, und zu einem Fleisch- und Küchenschwein kann es von geringerer Güte und kürzerer Dauer seyn, als zu einem Speckschwein. Die Jahreszeit macht auch einen wichtigen Unterschied in der Mastung, und man nehme sich ja nicht vor, im Sommer ein Schwein ganz fett machen zu wollen. Wegen der Wärme und des dadurch verursachten unruhigen Wesens kann es nicht genüglich gelingen, und wir werden nur das mittlere Mastungs-Ziel erreichen. Anfangs Novembers ist die gelegenste Zeit, Speck und Schmeer-Schweine aufzustellen, sie bringen dann schon einen guten Ansatz von der Huth mit in den Maststall, die Hitze quä-

quälet sie nicht mehr, die zurückgehaltene Ausdünstung scheinet sich in Fett zu verwandeln, und sie fressen in der Kühle mit ungleich stärkerem Appetit, woher die Mast vollständiger und geschwinder sich ergibt. In Ansehung der Ergiebigkeit zwischen dem Speck und dem Schmeer machet das Geschlecht nach meiner Erfahrung auch einigen Unterschied. Ein castrirter Reeke machet einen höhern und festern Speck, und eine geschnittene Zuchtel liefert ihn etwas niedriger, aber thranigter, gibt auch noch mehr Schmeer als erstere. Ferner ist zur Beschleunigung der Mast nöthig, daß man die Ställe reinlich halte, und einen ruhigen Platz aufsuche, damit das Thier zum Schlafen geneigt werde. Daher muß man sie von den andern Schweinen absondern, damit sie nicht durch deren häufiges Grunzen am Schlaf und folglich am Fettwerden gehindert werden. Ruhet und schläft ein Mastschwein nicht, so hilft es nichts, wenn man ihm auch noch so viel Futter gibt. Dunkele Orte sind auch hierzu beförderlich, wie auch die Verwahrung vor allem Geräusch. Will alles dieses zu ihrer Beruhigung nicht anschlagen, so breche man ihnen die Schneidezähne aus, und schlitze die Nasenlöcher auf, dann wenn sie im Stall wühlen, so stecke man ihnen einen Draht durch den Rüssel. Nicht weniger gehöret auch eine richtige Austheilung des Futters und des Saufens dazu, die zu bestimmten Stunden zu beobachten ist. Im ersten Anfang gebe man ihnen nur wenig, damit sie zum Fressen gereitzet, ihre Eingeweide ausgedehnet, und nicht durch ein jählinges Uebermaß ekel und gestänket

werden. Nach und nach vermehret man die Portionen, nur in geringer Quantität, aber desto öfter, damit sie jederzeit ausfressen, und bey Appetit bleiben. Fangen sie an, weniger zu fressen, so ist es ein Zeichen, daß sie bald fett genug sind. Wollen sie endlich das Futter gar stehen lassen, so haben sie die erforderlichen Eigenschaften zum Schlachten erhalten, und man säume nicht, dieses vorzunehmen.

Wie schon oben erwähnet worden, kann das Futter eines Fleisch- und Schrotschweines von geringerer Beschaffenheit seyn, und hiezu verwende man anfänglich grünes Gewächs, alsdenn Erdäpfel, Brannteweinspülicht, Träbern und mehr in der Haushaltung abfallende Dinge. Etwas Körner sind auch anzuwenden; unter das Fressen menge man Kleyen und Schrot, und unter das Saufen mische man grobes Mehl. Wer noch geschwinder zum Zweck gelangen will, der gebe ihnen Milch und die Abgänge vom Käßmachen zu saufen: es ist kaum glaublich, was dieses für geschwinde Wirkung thut. Die Dauer dieser Mast kann füglich in 8 bis 10 Wochen vollendet seyn, wenn keine besondere Hindernisse eine längere Zeit erfordern. Alle Schweine füttern sich nicht gleich gut, und manche erfordern mehr Zeit und Aufwand als andere, deswegen ist hierauf mehr Rücksicht zu nehmen, dann auch welchen Gebrauch man davon zur Absicht hat.

Das Mastfutter der Speckschweine ist nach Ort und Gelegenheit sehr verschieden, und wird in einigen Gegenden mit Eicheln, Buchekern auch mit

mit pur Körnern betrieben. Branntweinspülicht-Mast giebt keinen festen Speck, deswegen ich solche nicht zu dieser zählen kann. Aus Mangel dieser angeführten Mittel bedienen wir uns hier der Erdäpfel und der Körner, und man kann mit Wahrheit sagen, daß sich solches sehr wirksam bezeiget, auch in Ansehung der Kosten am wohlfeilsten ausfällt. Die Erdäpfel können das ganze Jahr durch hiezu nutzbar verbrauchet werden, und man findet unter den Wurzel-Gewächsen nur wenige, die ihnen in der nahrhaften Substanz gleich kämen, und die der physischen Beschaffenheit der Schweine und der Mastungs-Absicht angemessener wären. Sie fressen sie zwar roh, wenn man sie zerschneidet, und mit Wasser und etwas wenigem Salz anfeuchtet, ich halte aber dafür, daß sie gekocht bessere Dienste leisten. In den ersten 14 Tagen der Mast gibt man den Schweinen die Erdäpfel allein ohne Beymischung, in der folgenden Zeit aber vermenget man grobes Mehl, geschrotene, oder gequellte, oder gekochte Körner unter solche, um der Nahrung mehr Bestand zu geben, wobey die Erbsen sich am wirksamsten erweisen. Wie viel man von diesen Mitteln anwenden muß, ist nicht genau zu bestimmen, es hänget von der Gefräßigkeit ab, die nicht bey jedem Stück gleich ist. Man gibt ihnen so viel sie mit Appetit verzehren wollen, nur aber zu dessen Erhaltung in kleinen Portionen und desto öfter. Gemeiniglich lässet man ein Speckschwein 20 Wochen auf der Mast stehen, und der Unterschied des Zeitraums und der vollbrachten Ausmästung lässet sich nach der schon angeführten Bemerkung beurtheilen, wenn die Schweine wenig mehr fressen wollen. Das Salz ist zwar zur Auflösung der Nahrung dienlich, und machet ein gut schmeckendes Fleisch, ein Uebermaß aber greift die Därme an, daß sie alsdenn beym Wurstmachen zerplatzen, weswegen man mit dem Salz sparsam umzugehen hat. Wohl thut man, jedem

Schwein-

Schwein alle 3 Wochen in der Mastzeit ein halb Loth Spießglas zu geben, welches sie gelind purgieret, die Lust zum Fressen unterhält, und die etwan vorhandenen Finnen vertreibet. Einige Schriftsteller preisen auch die narkotischen Mittel an, als den Lolch, das Bilsenkraut und den gemeinen Stechapfel, um den unruhigen Schweinen Schlaf zu machen, und dadurch die Mastung zu befördern. Ich habe hievon noch keinen Gebrauch gemacht, weswegen ich die Nutzbarkeit nicht bestimme, weil sich meine Angaben blos nur auf gemachte Erfahrung gründen.

Noch muß ich einer Vorsichtsregel gedenken, die man beym Verschneiden der Schweine beyderley Geschlechts nicht ausser Augen zu lassen hat; nemlich, daß man sie gleich nach der Operation ein paar Stunden unter genauer Aufsicht behalte, sie herum treibe, und vor dem Wasser bewahre. Wegen des augenblicklich eintretenden Fiebers suchen sie das Wasser gleich auf, dieses bewirket aber gemeiniglich ihren Untergang. Wie oft tritt dieser Fall nicht ein, und man schiebt die Schuld auf die Schweinschneider, die man aus Unwissenheit oder Nachlässigkeit sich selbst beyzumessen hatte.

§. 71.

Die erste Wartung der Spanferkel ist nicht mühsam, und man hat nur bey ihrer Ankunft darauf Acht zu geben, daß die Mutter sie nicht frißt, nicht tritt oder erdrücket, und daß sie gleich saugen, welches die Mütter sich bald gefallen lassen. In den ersten 14 Tagen ernähren sie die Jungen alleine, wenn sie mit nahrhaftem Futter unterhalten werden. Nach dieser Zeit gibt man den Ferkeln abgekochte lauwarme Milch unvermischt einige Tage lang, bis sie das Fressen gelernt haben. Haben sie dieses, so menget man Wasser und Mehl mit unter, wie auch gekochte und zerquetschte Erdäpfel. Es ist wohl zu merken, daß alles gekocht und etwas dick sey, nie aber zu

dünn

dünn oder wässerig, widrigenfals sie erkranken und nicht zunehmen. Es ereignet sich dann und wann, daß eine Schweinsmutter 15 und noch mehr Junge schüttet, und doch hat sie höchstens 12, gemeiniglich nur 10 Zitzen. Bey diesem Uebermaaß ist genaue Aufsicht zu halten, daß die stärkern die schwächern nicht verdrängen, und daß man die letztern zum Saugen durch die Mägde anlegen lasse. Rathsam und wohlthätig handelt man für die Jungen und die Mutter, wenn man nach einigem Heranwachsen die kleinsten wegnimmt, und sie zum Essen als Spanferkel abschlachtet. Zum Aufziehen behält man mehr vom männlichen als vom weiblichen Geschlecht, weil sie gewöhnlich größer werden, und theurer zu verkaufen sind. Nach dem Alter von einem Monath entwöhnet man die Jungen, und in Abwesenheit der Mutter läßt man sie bey gutem Wetter im Hof herumlaufen, um sie nach und nach an das gewöhnliche Futter und in der Folge auf die Huth zu gewöhnen. Ein längeres Saugen würde die Mutter entkräften, und sie abhalten, frühzeitiger sich zu begatten. Die Erfahrung lehret auch, daß der Genuß des Salats den säugenden Schweinen sehr vortheilhaft sey, und mehr Milch bereite, als andere grüne Gewächse.

Ich beschließe nun dieses Werkchen

7) Mit den Ziegen.

§. 72.

Das Ziegenvieh ist allen Baumgattungen gefährlich, und ihr Abbeißen der Zweige bringt großen Nachtheil. Sie sind sehr genäschig, laufen auf jedes grün scheinende Ständchen hin, das auf den Feldrainen stehet, und vertreten dadurch das angrenzende Getraid. Im Sommer und Herbst fressen sie lieber Baumlaub und Zweige, als das beste Gras, und im Winter ist man genöthiget, ihnen das beste Heu zu geben, wenn sie es verzehren und nicht

nicht verderben sollen. Mit gesammletem grün gedörrten Laub- und Erdäpfel Gemisch lassen sie sich am besten und leichtesten ernähren, welches aber den zu früh entblätterten Baum- und Staudengewächsen schädlich ist. Aus den Holzungen sind sie gänzlich zu entfernen, und es wäre nur die Huth auf Gebürgen und klippigten Anhöhen zu erlauben, wo schlecht wachsendes Staudenwerk stehet, und wo sie gesunde Nahrung für sich finden, da sie in niedrigen Gegenden, auf weicher und nasser Huth sich bald faul fressen. So nachtheilig es nun ist, diese Thierart in Menge zu halten, so ist doch ihre Milch wohlthuend und heilsam in verschiedenen Krankheiten, und bey Viehseuchen können die Ziegen den Mangel der Kuhmilch in etwas ersetzen, weswegen die gänzliche Abschaffung dieser Thierart keineswegs, sondern nur eine sehr mäßige Anzahl anzurathen ist. Das Fleisch, das Fett und besonders die Haut sind ohnstreitig nutzbar, und zwey Ziegen guter Art geben öfters so viel Milch, als eine schlechte Kuh. Die Käse von Ziegenmilch sind sehr beliebt, und werden theurer bezahlt als die Kühkäse, und wenn man die Ziegenmilch unter die Kuhmilch menget, so erhalten die hievon bereiteten Käse einen sehr angenehmen Geschmack. Die Ziegenh[illegible] sind auch zu gebrauchen, und es werden daraus [illegible]amelotte und dergleichen Zeuge verfertiget. Die Ziegen bringen zwey auch drey Junge, und ihr Fleisch ist wohlschmeckender und zarter als das der alten Ziegen. Das Fleisch der Böcke ist widrig von Geschmack, ihre Häute aber sind von vorzüglicher Güte, nur muß man sie nicht zu alt werden lassen, weil sie sonst zu stark ausfallen.

Hiemit beendige ich diesen Theil, und würde das geehrte Publikum seinen Beyfall nicht versagen, so könnte vielleicht auch von den noch übrigen auf die Haushaltung Bezug habenden Thieren eine kurze Abhandlung erfolgen.

